

KARANLIKTAN AYDINLIĞA

Topluma karşı işlenebilecek bütün suçları işleyip de aklılara durgunluk veren yüzüstlükleriyle devletin yüce makamlarını işgal edenlere, halkın akıl ve beden sağlığıyla oynayıp da, "Yavuz Hırsız" misali hastane kontrollerine çıkanlara, cinayetten

uyuşturucuya ve silah kaçakçılığına dek bütün suçların menşei oldukları halde hesap vermek bir yana gözümüzün içine baka baka oldukları yerde durmaya devam edenlere, düştükleri durumu vatanseverlik olarak niteleyip, karşı olan herkesi fahişelik ve ahlaksızlıkla suçlayanlara, mal olarak edindikleri her şeyi mezara götürebileceklerini sananlara, sonsuz bir hırs ve açgözlülükle ölürcesine yiyenlere, namus, şeref, onur, haysiyet sözcüklerini yalnızca siyaset yapmak amacıyla ve tertemiz çoğunlukla alay edercesine kirli ağızlarına alanlara, dokunulmazlıklarını silah ve küfürle savunanlara, karanlık yüzleri ve karanlık vicdanlarıyla karşı çoğunluğun en masum eylemine dahi katlanamayanlara, uğursuzdan, hırsızdan, işkenceciden ve işkenceden yana olanlara, bütün değerleri siyasetlerine alet ederek bozup mahvedenlere, durmaksızın haksızlık yapanlara, küçücük çocukları hapse tıkip geleceklerini karartanlara, düşüncenin gölgesinden dahi korkanlara, bu ülkede yaşayanların, yaşama dair umut ve isteklerini katledenlere karşı, hergün saat 21.00'de, İnternet'te de....

<http://www.turweb.com/eylem-index.htm>

Tansel Tüzel



Vitel'den Modem Kampanyası

Vitel A.Ş. Internet kullanıcılarına yönelik olarak gerçekleştirdiği kampanyada, Hayes Accura 33.600 Bps ses özellikli dahili modem cihazını 195\$, Hayes Accura 14.400 harici modem cihazını 99\$, Microcom 14.400 harici modem cihazını 99\$ fiyatla piyasaya sundu. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 275 89 32

Anixter-Digital İşbirliği

Anixter, Digital'ın Network ürünlerinin toptancısı oldu. Anixter, daha güçlü bir dağıtım kanalı oluşturmayı hedefleyen Digital Equipment Türkiye'nin geniş ürün yelpazesini satmak ve projeler için destek sağlayacak.

Aksis, Kodak Distribütörü

Aksis A.Ş., Kodak tarafından Business Imaging Systems distribütörlüğüne atandı. Bundan böyle her türlü analog ve dijital Kodak ürünlerinin ithalatı, satışı ve satış sonrası desteği Aksis tarafından gerçekleştirilecek.

HP ScanJet Sitesi

Hewlett Packard, ScanJet tarayıcıları için bir World Wide Web sitesi açtığını duyurdu. Bu site HP ScanJet tarayıcıları hakkında bilgi ve eğitim vermek amacıyla kuruldu. Sitenin adresi: <http://www.hp.com/GO/ScanJet>.

Sayısal Grafik Mart Seminerleri

Sayısal Grafik'in 3. Dönem uygulamalı seminerleri Mart ayında Genius Desktop ve AutoCAD Map ile devam edecek.

Genius Desktop: Mekanik parça tasarımı ile bu tip parçaların imalat ve montaj resimlerinin çizimi için gerekli kütüphaneleri, tanımlamaları, hesaplamaları ve ek komutları Autodesk Mechanical Desktop ortamına getiren 2 ve 3 boyutlu bir mekanik tasarım ve çizim yazılımı. Genius 13 Desktop, Genius 13.1'in tüm özelliklerini içermesinin yanı sıra, standart parçaların 3 boyutlu olarak yerleştirilmesini ve



montaj modellerinde kullanılmasını olanaklı kılmakta. (18 Mart Salı)

AutoCAD Map: Geleneksel haritalardan alt yapı haritalarına, telekomünikasyon ağlarından doğal gaz şebekelerine kadar sayısal haritanın kullanıldığı her uygulamada gereksinim duyulan araçları AutoCAD içinde sunmakta. (28 Mart Cuma)

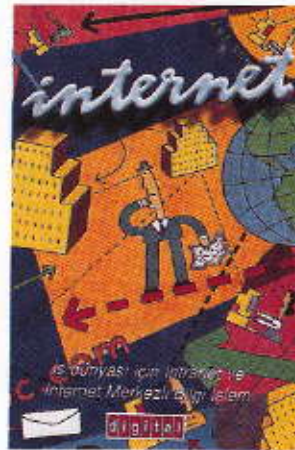
Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 293 04 23

Digital'dan Internet Kitabı

Digital Türkiye, Internet'ten herkesin haberdar olduğu ancak çoğunluğun teknolojisi, uygulamaları ve terminolojisini kavramakta güçlük çektiği saptamasından yola çıkarak Internet adlı bir kitap yayınladı.

Uzman olmayanlara yönelik olarak hazırlanan kitapta Internet'in gerektirdiği donanımdan, maliyetine, bağlanmadan güvenliğe dek birçok unsur basit açıklamalarla okuyucuya sunulmakta.

Kitabın sonunda Internet



kavramlarının açıklamalarını kapsayan bir de sözlük bulunmakta.

Emniyet'e ATM Omurga

Emniyet Genel Müdürlüğü, Ankara, İstanbul ve İzmir arasında ATM bir omurga kuracak. Bu omurga yapısı, mevcut Unisys A serisi Mainframe sistemlerinin önüne kurulacak olan Windows NT sistemleri sayesinde açık mimariye geçişi de sağ-

layacak. Proje kapsamında söz konusu illere Windows NT işletim sistemi altında çalışan Server'ların kurulması da kararlaştırıldı. Tüm donanım firmalarına açık olarak hazırlanan ihaleyi en düşük fiyatı verem Siemens Nixdorf kazandı.

Intel Pentium İşlemcilerine Destek

Hewlett Packard, HP Vectra ve HP OmniBook PC'lerinde MMX teknolojisine sahip yeni Intel Pentium işlemcilerini destekleyeceğini duyurdu. MMX teknolojisi, Intel Pentium işlemcilerinde masaüstü ve Notebook PC'lerinde Multimedia performansı ve iletişim becerilerini iyileştiren bir mimari gelişim.

Öte yandan Hewlett Packard, Internet Explorer www tarayıcı yazılımını da HP OpenView Professional Suite ile entegre edeceğini açıkladı. HP OpenView paketi, küçük ve orta ölçekli iletişim ağlarındaki tüm PC LAN birimlerinin yönetimini sağlayan kapsamlı bir yazılım çözümü.

HP Nakliye ve Seyahat Grubu

Hewlett Packard, nakliye ve seyahat şirketlerinde giderek önem kazanan teknoloji tabanlı servisler konusunda hizmet verecek olan HP Nakliye ve Seyahat Grubu'nu kurduğunu duyurdu. HP'nin yeni grubu, bu endüstrideki havayolu, kargo, nakliye şirketlerine ve otellerle seyahat acentalarına biletsiz seyahat, gününde paket teslimi, Internet erişimi ve modem bağlantıları gibi konularda hizmet verecek.



Baan Kullanıcılar Grubu

Biri ABD'de diğeri ise Hollanda'da bulunan iki merkezden yönetilen yazılım ve danışmanlık şirketi Baan'ın kullanıcılara yönelik olarak oluşturduğu Baan World Users grubunun Türkiye'de de hayata geçirilmesine yönelik çalışmalar sürmekte. Baan kullanıcılarının üye olduğu grup üyeleri, yazılımları uygulamaya koyma, uyarlama sorunlarını minimuma indirme aşamalarında birbirlerine yardımcı olmaktadır.

Ayrıntılı bilgi için
tel: (0.212) 290 20 70



Logo'nun Eğitim Hizmetleri

Logo, kurduğu Logo Sistem Uzmanlığı sertifika sistemi ile iki yılda 2000 kişiyi meslek sahibi yaptı. Logo Yazılım'ın Sertifikalı Eğitim Sistemi beş seviyeden oluşmakta. Bunlardan ilk dördü Logo Sistem Uzmanı, sonuncusu da Logo Sistem Danışmanı yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Logo Sistem Uzmanı sertifikası almak isteyenler, Logo Yazılım Eğitim Müdürlüğü'nde ya da Logo Yazılım kanal yapısı içinde yer alan Yetkili Eğitim Mer-

kezleri'nde düzenlenen kurslara katılabiliyorlar. Eğitimden sonra yapılan sınavda başarılı olanlara sertifika, eğitim ve destek hizmeti verebilecek seviyelerde olanlara da hem sertifika hem de kimlik verilmektedir.

Logo Yazılım, müşterilerinden, kendilerine destek hizmeti veren elemanlardan bu sertifikaları ve kimlikleri talep etmelerini istiyor.

Ayrıntılı bilgi için
tel: (0.216) 449 27 98-99



EMPA Seminerleri

Empa A.Ş.'nin İleri Teknolojiler Bölümü Teknoloji Seminerleri sürüyor. İlki 18 Şubat'ta gerçekleştirilen Bulanık Mantık (Fuzzy Logic) semineri 12 Mart ve 14 Nisan tarihlerinde tekrarlanacak.

Seminerin içeriği: Giriş (Neden Bulanık Mantık?/Bulanık Mantığı Nelerde Kullanabiliriz?/Kısa Tarihçe)

Bulanık Küme Kuramı (Geleneksel Mantık ile Kısa Karşılaştırma/Dilsel Niteliyeciler/Üyelik İşlevleri) Bulanık Mantık Kümesine Geçiş (Bulanıklaştırma/Bulanık Çıkartım) Bulanık Kümeden Kesin Kümeye Geçiş (Durulama/Durulama Yöntemleri) Bulanık Denetim Sistemleri (Denetim/Uzman Sistemleri) Bulanık Mantık Denetimli Isıtma Sistemi,

Bulanık Mantık Denetimli ABS Fren Sistemi, Nöro-Bulanık Sistemler, Bulanık Mantık İşlemcileri, Fuzzy Logic 3.0 MCS-96 Explorer Demonstrasyonu. Bu semineri Ünsal Günel sunacak.

İlki 11 Mart'ta gerçekleştirilecek Bilgi Teknolojilerinin Bugünü ve Yarınına

Genel Bakış semineri ise 1

Nisan ve 30 Nisan tarihlerinde tekrarlanacak. Türker Cambazoglu tarafından verilecek olan seminerin içeriği: Bilişim Devrimi, Teknolojiye Uyum Sorunları, Medya ve Teknoloji, Toplum ve Bilişim, Mobil Hesaplama, Günümüzün BT Vizyonları ve Kişileri, Donanım ve Yazılım Altyapısı.

Ayrıntılı bilgi için
tel: (0.212) 599 30 50

EMPA®

TV için Internet Ürünleri

Zenith Electronics Corporation, Oracle'ın kardeş şirketi Network Computer Inc. ile güçbirliği yaparak, televizyonu daha işlevsel ve eğlenceli hale getirecek "Internet TV" ürünlerini sunmaya hazırlanıyor.

Zenith'in 1997'de sunmayı planladığı "Net Vision" Internet TV ürünleri, TV izleyicilerine World Wide Web'de sörf yapma elektronik posta gönderme ve alma, çeşitli etkileşimli ve elektronik ticaret hizmetlerinden yararlanma olanağı sunacak.

Bunların tümü Zenith'in bir bilgisayar faresi gibi çalışan Z-track (Track-

ball /iztopu) uzaktan kumanda cihazı kullanılarak yapılabilecek. Telsiz bir klavye opsiyonu da sunulacaklar arasında. Ürünler, 33.6 kilobit/saniyelik bir yerleşik telefon modeminin yanı sıra çok hızlı kablolu modemler için bir Ethernet bağlantısı da içerecek. Bu ürünlerde NCI'nın yazılım teknolojisi kullanılacak.





Logosoft, Novell toptancısı

Logosoft ürün yelpazesine Novell ürünlerini de ekledi. Logosoft bundan böyle Armada Bilgisayar'ın yan distribütörü olarak çalışacak ve Armada'nın yaptığı tüm kampanyaları destekleyecek. Logosoft, Armada'nın başlattığı "Interware'e terfi edin" kampanyasını da bayilerine yansıttacak.

Beklemesiz Satış İstasyonu

İlki geçen yıl İstanbul Mecidiyeköy'de faaliyete geçen Empa-Beklemesiz Satış İstasyonu'nun ikincisi Kadıköy'de açıldı. Bilgisayar firmalarının ihtiyaç duyduğu tüm OEM parçalarının peşin olarak satıldığı istasyonlarda fatura ve mal teslimi anında yapılmakta. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.216) 337 12 24

Oracle WebServer 3.0

Oracle, Oracle WebApplication Server Release 3.0'in beta testi aşamasına girdiğini duyurdu. Entegre CORBA/IIOP Object Request Broker tabanlı Web Application Server, Internet üzerinde yeni kuşak kartuşların geliştirilmesine ve kullanılmasına olanak vermektedir.



Çevre için Antarktika

Tüm dünyada çevre bilincini güçlendirmek amacı ile Tandem One Step Beyond düzenlenen Antartika'yı keşif gezisi sona erdi. UNESCO'nun 50. Kuruluş yıldönümü nedeni ile düzenlenen geziye Tandem Computers Inc.'in Internet

adresindeki soruları yanıtlayan 35 genç katıldı. Türkiye'yi Aktuğ Birinci temsil etti. 4 Ocak'ta Güney ve Kuzey Kutbu'nu ilk kez yürüterek geçen Prof. Robert Swan başkanlığında yola çıkan ekip Antarktika kıtasını inceledi.

Sega ile Bandai Birleştiler

Sega Enterprises Ltd. firması, Power Rangers ve Dragonball Z karakterlerinin yaratıcısı Bandai ile birleşti. Yapılan açıklamaya göre, maksimum popülarite sağlamak için birbir-

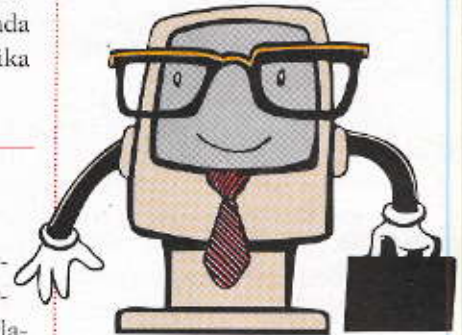
lerinin teknoloji, Know-how, personel ve pazarlama güçlerinden yararlanacak olan iki şirket Multimedia endüstrisinde büyük bir güç oluşturmayı amaçlamaktalar.



BSA'nın 1997 Eylem Planı

Tüm dünyada yazılım korsanlığına karşı mücadele amacıyla faaliyet gösteren BSA, son bir yıldır Türkiye'de de örgütlenecek, tanıtım, eğitim ve yasal takip yoluyla mücadele etmekte.

BSA'nın 1997'deki eylem planı; son kullanıcılara yönelik baskınları, eğitim için seminer ve sempozyumları, medya yoluyla bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetlerini, gizli müşteri takibi sistemini, Hot Line uygulamasını ve reklam kampanyalarını içermekte.



Yaman Bilgisayar'dan Eğitim Kataloğu

Microsoft Yetkili Eğitim Merkezi (ATEC) olarak eğitim hizmetleri veren Yaman Bilgisayar ilk eğitim kataloğunu yayınladı. Yaman Bilgisayar'ın halen vermekte olduğu Microsoft, Unix ve OpenVMS uygulamalı kursları ile ilgili içerik, süre, fiyat gibi bilgileri de içeren katalog her üç ayda bir yenilenecek. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 652 40 00



Tüm Kanallar Açık

Internet'te gezinti özünü sonuçlara yolaçabilir. World Wide Web'i zenginleştirmek için kullanılan yazılımların kötü amaçlar için kullanılması mümkün.

Ev bankacılığı gerçekten güvenli mi? Ödemelerini ve hesaplarını bilgisayar üzerinden yürüten kullanıcılar bu sorunun cevabını öğrenmek istiyorlar. Lutz Donnerhacke adında bir Hacker bir TV programında Internet üzerinden bilgisayara aktarılan bir programın farketmeden nasıl elektronik bir havale gerçekleştirdiğini gösterdi. Bu ev bankacılığından yararlanan kişileri, çok çeşitli tehlikelerin beklediğini gösteriyor. Donnerhacke bu iş için ActiveX'i kullanıyor. Bu program Microsoft tarafından Internet Explorer'ın içine konuyor. ActiveX World Wide Web üzerinde küçük programların (Control) Web sayfaları üzerinden Internet'e bağlı PC'ye aktarılmasına olanak tanıyor. Bu küçük programlar ekran üzerinde çeşitli animasyonların gösterilmesini sağlıyorlar. Bununla birlikte bu programcıkların sistem içinde neler yaptıkları kullanıcı tarafından bilinmiyor. Donnerhacke ve arkadaşları bu açıktan faydalanaabileceklerini düşünmüşler. Teorileri ise şöyle: Tek bir ActiveX Control'u sisteme girdiğinde sistemin tüm kanalları açılabilir. Bu programlar bilgisayar içerisinde istedikleri her

şeyi yapabiliyorlar. Sistemdeki tüm verilere ulaşmaları ve diğer programları kullanıcıya farketmeden yönetmeleri mümkün. Donnerhacke gösteri için bir ev bankacılığı programını seçti. Bir Microsoft yetkilisi olan Thomas Baumgaertner bu sorunun yeni olmadığını ve Internet üzerinden program alanların bu riski göze almaları gerektiğini söylüyor. Microsoft Explorer bu riski ortadan kaldırmak için üç kademeli bir güvenlik sistemi sunuyor. En üst kademede, sadece kendini Authenticode ile tanıtan Control'ler sisteme alınıyor. Bu metod da Control, programcısının bir elektronik imzasını taşıyor. Bu şekilde, Internet üzerinde bulunan Software'lerin kötüye kullanılması engelleniyor. Ancak sahtekar programcılar bu metodu desteklemiyorlar. Microsoft, kullanıcılara sadece güvindikleri yerlerden sistemlerine Control aktarmalarını tavsiye ediyor. Ancak bu noktada nerenin güvenilir olduğunu tespit etmek kullanıcılara kalıyor. 20 Dolar harcayarak ödeyen her programcı bir Authenticode alabiliyor. Explorer bu imzaya rastladığı zaman uyarı mesajı vermiyor. Ancak bu güvenlik mekanizmasının kırılması mümkün. Bir Web sayfasına bağlanıldığında alınan ilk Control gerekli dosyayı değiştirerek uyarı mesajının verilmesini engelleyebilir. Der SPIEGEL 7/1997.

IP Anahtarlama Teknolojisi

Digital Equipment Corporation, IP anahtarlama çözümlerini IP anahtarlama teknolojisi ile genişletti. Yeni teknoloji kampüs seviyesindeki Intranet'lerin yüksek performans gereksinimini karşılayacak. IP

paket anahtarlama, Digital'ın GIGAswitch/FDDI sistemine yazılım yoluyla eklenen yeni özellikler sayesinde gerçekleşmekte. Digital, GIGAswitch/FDDI ürününe getirilen IP paket anahtarlama teknolojisinin yanında ATM ve Fast Ethernet kartlarının da eklendiğini duyurdu. Bunlarla düşük fiyatlı bir paket oluşturan firma, tüm GIGAswitch/FDDI kartları üzerinde %30 fiyat indiriminin de gerçekleştiğini duyurdu.



Yazılım Geliştiricileri Biraraya Geliyor

Yazılımcılar Yılı, aralarında İstanbul'un da bulunduğu 62 kentte düzenlenecek toplantı serisiyle başlıyor. Bill Gates'in açılışını canlı uydu bağlantısıyla yapacağı Developer Days (Yazılım Geliştirici Günleri) 19 Mart'ta 35 ülkenin 62 merkezinden yazılım geliştiricisini bir araya getirecek. Geliştirici Günleri Türkiye'de İstanbul Swissotel'de

gün boyu sürecek panel ve toplantı serisiyle start alacak. Organizasyonla, profesyonel iş yaşamlarında yazılım geliştirme araçlarını kullanarak çözüm üreten katılımcılara yeni kuşak çözüm anahtarlarının gösterilmesi ve ürün bilgilerinin artırılması amaçlanmaktadır. Katılım ile ilgili ayrıntılı bilgi için: <http://www.microsoft.com/devdays/>

Okurlarımıza Teşekkürlerimizle...

Ocak ayı sonunda ve çok sayıda firmanın katılımıyla gerçekleştirilen Com-

pex Multimedia Fuarı'na katılım rekor düzeyde oldu. Chip ve yeni oyun dergisi Level'in yanı sıra



Prizmanet'in de yer aldığı Vogel Yayıncılık standında görevli arkadaşlarımızı terleten okurlarımıza sonsuz teşekkürler.



Superscape'den Viscape

Superscape'in yeni ürünü Viscape üç boyutlu ve tam etkileşimli sanal ortamların Internet üzerinde paylaşılmasını sağlamakta. Internet Explorer veya Netscape ile birlikte çalışan ürün üç boyutlu sanal ortamlarda standart Web sayfalarının aynı anda kullanılmasına izin vermektedir. Viscape, yapılan dağıtım anlaşmalarıyla, Internet Explorer ve Compuserve kullanıcılarına ücretsiz olarak ulaştırılmaktadır. **Bilgi için: Onitron Mühendislik**
Tel: (0.212) 220 37 99
Faks: (0.212) 220 31 65
Fiyatı: 30 Pound

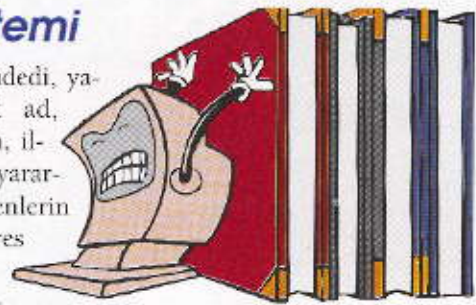
IDE/ATAPI CD-Recorder

Mitsumi'nin 6x okuma, 2x yazma özellikleri olan IDE/ATAPI CD-Recorder'ları Şubat ortasında satışa sunuldu. 900 KB/sn okuma, 300 KB/sn yazma, 200 ms erişim süresi ve 1 Mb tampon belleği olan ürün, 12 cm çapındaki CD'lerden başka 8cm çapındaki CD'lere de hem yazıp hem okuyabiliyor. Ürün "Multi-Session mode", "Track at once" ve "Packet Writing" özelliklerini desteklemekte. **Bilgi için: EMPA**
Tel: (0.212) 599 30 50
Faks: (0.212) 598 53 53
Fiyatı: 490\$

Kütüphane Yönetim Sistemi

Sistek tarafından piyasaya sunulan Sistek Kütüphane Yönetim Sistemi, kitap, dergi, gazete gibi periyodik yayınların takibini sağlayan bir sistem. Tek ve çok kullanıcı seçenekleri olan sistem Oracle veritabanı üzerinde, Developer/2000 araçları ile istemci /sunucu mantığında geliştirilmiş. Tümünü Türkçe olan sisteme ait modüller: Tanımlar (Yayın adı, türü, yayıncısı, basım yılı, demirbaş no, ISBN no, lo-

kasyonu ve adedi, yayıncılara ait ad, adres, telefon, ilgili kişiler, yararlanmak isteyenlerin ad, soyad, adres ve mesleklere gibi bilgiler) İşlemler (Rezervasyon, teslimat ve iade) Sorgular ve Raporlar (Alfabetik yayın listesi, yazar adına göre yayın listesi, rezerv edileceklerin listesi, iade edilmemişler listesi, yeni yayınlar listesi, en çok o-



kullanlar listesi, okuyucu durum raporu.

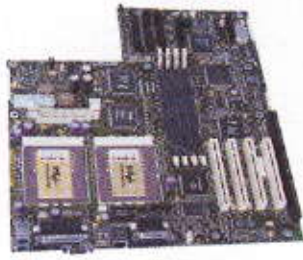
Bilgi için: Sistek
Tel: (0.212) 247 62 43
Faks: (0.212) 231 94 97
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Intel Providence Anakart

Intel, 1997 yılı itibarıyla düzenli olarak sevkياتına başladığı çift Pentium Pro işlemciyi destekleyen Providence anakartı ile ilk kez dağıtıcıları üzerinden OEM pazarına çift işlemcili anakartı sundu. Intel 82440FX PCISetli a-

nakart, aynı zamanda UltraWide SCSI denetleyici, ses, ASIC ve 10/100 sezinleme yeteneğine sahip Intel Fast Ethernet chiplerini standart olarak içeriyor. Windows NT ortamında güçlü iş istasyonlarının kurulmasında kullanılan anakart, 180 ve 200 MHz hızlarındaki Pentium Pro işlemcileri ve Overdrive işlemcileri destekliyor.

Bilgi için: EMPA
Tel: (0.212) 599 30 50
Faks: (0.212) 598 53 53
Fiyatı: 689\$



Yeni Waterproof Kartuş

Lexmark tarafından piyasaya sürülen Waterproof kartuşların en büyük özelliği su ve nemden etkilenmemesi. Çok çabuk kuruma özelliği mürekkebin dağılma riskini ortadan kaldıran kartuşlar Lexmark 2050 Inkjet yazıcılarla birlikte sunulmakta. Yeni kartuşlar Lexmark 1020C, Winwriter 150C, 2070C ve 4076C yazıcılarında kullanılabilmekte.

Bilgi için: Pera
Tel: (0.212) 221 12 82
Faks: (0.212) 468 07 50

Epson'dan GT-9500

Romar A.Ş. Windows ve Macintosh ortamları için yeni kuşak yatay tarayıcı GT-9500'u satışa sundu. Epson'un ürünü olan yeni ürün Twain uyumlu tarama yazılımı ile otomatik ölçümleme ve otomatik tersine çevirme fonksiyonları sayesinde negatif filmleri, renkli ve pozitif olarak görebilmeyi mümkün kılmakta. 12 bit tara-

ması olan ürün dijital mesafe ayarlama özelliği ile 4800 dpi'a çıkabilmekte. Normal CCD yerine renkli ve geliştirilmiş CCD kullanan GT-9500 tek geçişli ve floresan ışık tabanlı.

Bilgi için: Romar
Tel: (0.212) 252 08 09
Faks: (0.212) 252 08 04
Fiyatı: 911\$





Texas Instruments Extensa 600 Serisi



Texas Instruments Extensa 600 serisi Notebook bilgisayarlar Türkiye temsilcisi Ufotek tarafından Ocak ayından itibaren Türkiye pazarında satışa

sunuldu.. Satışa sunulan üç modelden Extensa 600 ve 600CD, Pentium-120 MHz işlemci, 16 Mb EDO bellek ve 810 Mb hard-

diske sahip. Diskleri değiştirilebilmekte ve bellekleri maksimum 64 Mb'a çıkarılabilmekte.

Her iki modelde de 16 bitlik ses kartı, mikrofon, çift hoparlör bulunmaktadır. Extensa 600CD, 6x CD-Rom da içermekte.

Diğer modellerden biraz farklı özelliklere sahip olan Extensa 650CDT, Pentium 133 MHz işlemci, 16 Mb EDO bellek, 1.35 GB hard-disk, 16 bit ses kartı, mikrofon, çift hoparlör ve 10x CD-Rom içermekte. 650CDT'nin ekran kartı 2 Mb ve ekranı 800x600 çözünürlükte 64000 rengi destekleyen 11.3" TFT.

Bilgi için: Ufotek

Tel: (0.212) 274 56 60

Faks: (0.212) 266 46 39

Fiyatı: 2409\$ (Ext. 600)

2869\$ (600CD)

4888\$ (650CDT)

Motorola Powerstack II Net 4000

Setra tarafından kampanya fiyatıyla piyasaya sunulan Motorola Powerstack II Net 4000, Motorola PowerPC RISC işlemci ve 200 Mhz işlemci hızına sahip. 64 bit veri yolu genişliği olan ürün, 32 Mb Main Memory, 3.5" 1.44 Mb Floppy, 8x CD-Rom sürücüsü, 4 Gb F/W SCSI-2 kontrol birimi, 100 Mbit Ethernet birimi, 15" N-LR renkli monitör içermekte. İşletim sistemi AIX 4.1.4 ve Windows NT 4.0 olan Motorola Net 4000'de 105 tuşlu klavye ve PS/2 Mouse bulunmaktadır.

Bilgi için: Setra

Tel: (0.212) 213 08 40

Faks: (0.212) 213 08 42

Fiyatı: 8.499\$ (Kampanya fiyatı)

Fiyat-Gör Sistemi

Amerikan Symbol Technologies'in PCK 9100 fiyat-gör sistemi genel dist-

ribütörü Romar tarafından dünya piyasaları ile aynı anda Türk kullanıcılarının hizmetine sunuldu. Sistem, müşterilerin mağazalarda alışveriş sırasında herhangi bir ürünün barkodunu okutarak fiyatını öğrenebilmelerini sağlamakta.

Türkiye'de uygulama yeni başladığı için, yüksek kod çözme yeteneğine sahip barkod okuyucu LS 9100 kullanılmakta. LS 9100 saniyede 1333 tarama yapabilmekte ve her türlü standart barkodu 20 cm. uzaktan okuyabilmekte.

Bilgi için: Romar

Tel: (0.212) 252 08 09

Faks: (0.212) 252 08 04

Fiyatı: 3293\$

Windows Ortamlarına EPL-5500W

Epson Ürünleri Türkiye tek genel distribütörü Romar A.Ş. tarafından piyasaya sunulan 600 dpi'lık yeni EPL-5500W lazer yazıcı özellikle Windows ortamı için geliştirilmiş. Windows Printing System'a sahip olan yazıcı Windows 3.11 ve Windows 95 ile Plug&Play kullanılan EPL-5500W 32 bit mimarisini desteklemekte. 5

Kg'lık ağırlığa sahip olan yazıcının hızı 6 sayfa/dakika.

Standart 150 A4 sayfalık otomatik besleme özelliği olan ürünün 22 adet ölçeklenebilir ve 1 adet Bit-map fontu bulunmaktadır.

Bilgi için: Romar

Tel: (0.212) 252 08 09

Faks: (0.212) 252 08 04

Fiyatı: 533\$





Yeni Mitsubishi Monitörler



Diamondtron teknolojisi-ne sahip Mitsubishi monitörler, geçtiğimiz aydan itibaren Türkiye distribütörü Ufotek tarafından satışa sunuldu. NX-DBF tabancası adı verilen çift dörtlü mercek elektron tabancası kullanılarak geliştirilen Diamondtron teknolojisinin kullanıldığı monitörlerin tümü hem Mac hem de PC uyumlu. Dijital kontrollü, titreşimsiz, düşük radyasyonlu, yansımaz ve anti-statik ekran özelliklerine sahip monitörlerden 15", 0.28 mm nokta boyutlu Diamond Scan 15HX modeli maksimum 1280x1024 çözünürlükte çalışabilmekte. Aynı çözünürlükte çalışan 17" Diamondtron tüplü Diamond Pro 87TXM modelinin nokta boyutu 0.25 mm. Diamond Pro 91TXM 21", 0.28 mm nokta boyutlu ve maksimum 1600x1280 çözünürlüğe sahip. Diğerlerinden farklı özelliklere sahip olan Diamond Pro 37 modelinin ekran boyutu 37" ve borsa uygulamaları gibi özel amaçlar için üretilmiş.

Bilgi için: Ufotek
Tel: (0.212) 274 56 60
Faks: (0.212) 266 46 39
Fiyatı: 538\$ (15HX),
1194\$ (87TXM),
2394\$ (91TXM),
9540\$ (37)

LivePix Görüntü Uygulaması

Lexmark International ve Live Picture International yaptıkları ortak bir açıklama ile Lexmark renkli mürekkep püskürtmeli yazıcılarla birlikte bedelsiz dağıtılacak LivePix görüntü uygulaması yazılımını duyurdular. LivePix sektörde standart bilgisayar tabanlı dijital görüntüleme kullanan FlashPix formatını desteklemekte. İnternet'te

kullanılan uygulamaların doğal tamamlayıcısı olan yazılım, kullanıcı ekranındaki görüntüleme işlemine de hız kazandırmakta. Kullanıcıların özel fotoğraflarıyla diğer ortamlardan aldıkları görüntüleri de birleştirme imkanı da sunmakta.

Bilgi için: Pera
Tel: (0.212) 221 12 82
Faks: (0.212) 468 07 50

Octane Türkiye'de

OCTANE tüm dünya ile aynı anda Türkiye'de tanıtıldı. Sistem mimarisi tamamen geleneksel yapının dışında olan OCTANE, masaüstü ürün ailesinin en yeni elemanı.

Grafik performansı yüksek olan OCTANE, simetrik çoklu işlem desteği ile 64 bite ulaşmakta. İki adet MTSP R10000 işlemcisi olan ürünün veriyolu geleneksel mimarinin aksine paylaşım esasına dayanmıyor.

Veriyolunun yönetimi yedi bağlantılı bir anahtar ile sağlanıyor.

Tüm sistem belleği, tek seferde erişilebilir olarak görüyor ve sistemin desteklediği belleğin üst sınırı 2 GigaByte. Donanım olarak üç boyut desteğine sahip olan OCTANE geleneksel film efektlerinin de gerçekleştirebildiği bir sistem.

Independence Day, Fly Away Home, Star Trek: First Contact ve Terminator filmlerinin bilgisayar efektleri Octane ile yapılmış. Sistem standart olarak 64 Mb bellek, 2 Gb ya da 4 Gb sabit disk, 20 inç monitör ve stereo hoparlörler ile gelmekte.



Bilgi için: Silicon Graphics
Tel: (0.216) 346 85 70
Fiyatı: 25.000\$ ile 70.000\$ arasında değişmekte.

Infacc 29 Muhasebe Programı

Arf Yazılım ve Cansen&Cansen firmalarının uluslararası muhasebe standardı 29 nolu tebliğine uygun olarak birlikte geliştirdikleri Infacc 29 piyasaya sunuldu. Programla, kuruluşundan itibaren bir şirketin kar veya zararın hangi hesaplarda ve hangi tarihlerde olduğu görülebilmekte ve enflasyon muhasebesi uygulanmış amortisman giderlerinin maliyet hesaplarına dağıtıldığı raporlar alınabilmekte.

Infacc 29 programı, muhasebe kayıtlarını işlem-

lerin gerçekleştiği para biriminden istenilen herhangi bir endekse göre veya istenilen başka bir para birimine işlem bazında dönüştürüp yeniden muhasebeleştirilmekte.

Infacc 29 programı, mevcut sistemde herhangi bir yazılım ve donanım alt yapısı değişikliği de gerektirmemekte.

Bilgi için:
Arf/Cansen&Cansen
Tel: (0.212) 266 09 56/
(0.216) 418 54 54
Faks: (0.212) 213 41 29
Fiyatı: 19.500\$

**Mitsumi'den 16x CD-Rom Sürücü**

Daha önce 10x CD-Rom sürücüyü pas geçerek 8x'den 12x'i geçen Mitsumi şimdi de 14x'i pas geçerek 16x'i piyasaya sundu. Saniyede 2.4 Mb veri transferi oranı olan 16x Mitsumi CD-Rom sürücü Multimedia uygulamaları yapmak isteyenler yönelik olarak üretilmiş.

Bilgi için: EMPA

Tel: (0.212) 599 30 50

Faks: (0.212) 598 53 53

Fiyatı: 150\$ civarında

**SolidWorks 97**

SolidWorks Corporation, Windows temelli 3 boyutlu mekanik tasarım sisteminin üçüncü ana sürümü olan SolidWorks 97'yi kullanıma sundu. Yeni ürün geliştirilmiş Assembly, parça modellemesi, Sheet metal tasarımı, 65'in üzerinde yeni teknik resim oluşturma ve detaylandırma yeteneği, Internet için VRML dosya desteği özelliklerini kapsamakta. Genişletilmiş Lofting,

değişik kalınlıklarda kabuk oluşturma, kalıp ayırımı ve Draft yüzeyleri, dinamik ön incelemenin katıldığı SolidWorks 97 şirket içi ve şirketlerarası model tasarım datasının paylaşımını sağlayan seçeneklerle birlikte gelmekte.

Bilgi için: Çağ CAD/CAM

Tel: (0.212) 222 51 18

Faks: (0.212) 222 51 20

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Sound Vision 16 Gold PnP

Profesyonel çalışmalar için üretilen Sound Vision 16 Gold PnP'nin teknik özellikleri şöyle: Full dubleks mono mod, Half dubleks stereo mod, Tak&Çalıştır, 20 Oice, OPL3 uyumlu geliştirilmiş ESFM Music Synthesizer, ESP CM ve ADPCM sıkıştırma

desteği, 4 ila 44.1 KHz aralığında 8/16 bit stereo A/D ve D/A kaydetme, 6 bit-64 step Master-Volume kontrollü 6 kanallı stereo mikser, MPU-401 uyumlu arabirim, Ad-Lib, Sound Blaster Pro, Microsoft Sound System ile tam uyumlu, Win 95, Windows for Workgroups, Windows NT, IBM OS/2 uyumlu, ATAPI/IDE CD-Rom arabirimi. Ürün 2x4 Watt hoparlör, kulaklık ve mikrofona ile birlikte gelmektedir.

Bilgi için: EMPA

Tel: (0.212) 599 30 50

Faks: (0.212) 598 53 53

Fiyatı: 40\$

**Xref'in Yeni Versiyonu**

Limit Bilgi Sistemleri, Crescent XRef'in yeni versiyonunu Ocak 1997 itibarıyla tanıttı. Xref 2.02'nin özellikleri: Kapsamlı VB uygulamalarını kolay kontrol imkanı, temiz ve hızlı kodlama ve 4 veya daha fazla sayfadan oluşan, içindekiler tablosunu içeren komple rapor oluşturma olanakları. Bütün a-

nahtar program parametrelerini tiplerine ve içeriklerine göre listeleyen ürün kullanılmayan bir değişken ya da obje bulunduğu onun yanına kırmızı bir işaret koymakta.

Bilgi için: Limit

Tel: (0.212) 212 10 45

Faks: (0.212) 212 14 50

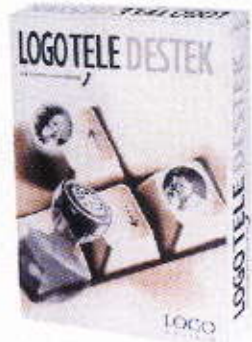
Fiyatı: 129\$

Tele-Destek

Ürün ve destek hizmetini birbirinden ayıran Logo Yazılım, destek hizmetini Logo Tele-Destek adı ile satışa sundu.

Logo Tele-Destek kutusunu alan kullanıcılar Logo Tele-Destek santralının bağlantı şifresine sahip oluyorlar ve hizmetten yararlanabiliyorlar. Bu sistemle birlikte Tele-Destek uzmanına hiç beklemez ulaşabiliyor.

Tele-Destek kullanıcıla-



rının 20 bini aşkın sorusundan oluşan bir sistemi.

Bilgi için: Logo

Tel: (0.216) 345 22 56

Faks: (0.216) 347 12 90

Fiyatı: 200\$

4. Jenerasyon CD Kayıt Cihazları Piyasada

Yamaha firmasının CDR 400 serisi CD Recorder'ları piyasaya sunuldu.

4x veya 2x hızlı yazma,

6x okuma hızına sahip ürünlerin özellikleri: 650 Mb için yaklaşık 15 dakikalık kayıt hızı, dahili veya harici kasa, 250 ms. ortalama erişim süresi, 900 kByte/s data transferi, 2 Mb Buffer, SCSI-II arabirim ve Tak ve Çalıştır.

Bilgi için: SKY

Tel: (0.212) 225 68 07

Faks: (0.212) 232 89 26

Fiyatı: 1092\$'dan

başlıyor.





Çok Fonksiyonlu WorkCenter 150

The Document Company Xerox, faks, yazıcı, fotokopi ve telefon özelliklerinin tümünü içeren ürünü Document WorkCenter 150'yi satışa sundu. Termal ka-

ğıt yerine A4 kağıt kullanıma imkan tanıyan ürün 10 saniyede faks gönderimi yapabilmekte.

12 sayfalık faks beğene sahip olan WorkCenter 150'nin çıktı kalitesi lazere denk.

Bilgi için: The Document Company Xerox
Tel: (0.212) 274 93 54
Faks: (0.212) 267 09 04
Fiyatı: 1450\$



Mentor'dan ProjectXView

Mentor Graphics, WorkXpert ürün ailesine en son eklediği ProjectXView'ü piyasaya sundu. Java tabanlı Client ile Java'nın mümkün kıldığı bağımsız bilgi işlem ortamından yararlanmak mümkün olacak. ProjectXView, çok sayıda projenin raporlarını kapsayan en son durum proje bilgilerine anında Web erişimi sağlamanın yanı sıra piyasada mevcut, programlama/çizelgeleme araçları yoluyla programlama bilgileri de sunmak-

ta. Ürün, işlemlerin iyileştirilmesini desteklemek için geçmişe ilişkin verileri de sağlamakta.

ProjectXpert'in şimdiki ve gelecekteki müşterileri ürün grubunun bir parçası olan ProjectXView'a herhangi bir ek ücret ödemeksizin sahip olabilecekler.

Bilgi için: Cadet
Tel: (0.216) 327 35 20
Faks: (0.216) 327 35 44
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

12 Porta Çıkabilen Hub

8 portu olan ve her bir portu hem 10 hem de 100 Mbps hızında çalışabilen Intel Express Switching Hub'da bu sayı 10/100 Base TX modül ile 12'ye çıkarılmakta.

SNMP/RMON yönetim kolaylığı sağlayan ürünün diğer özellikleri: VLAN

desteği, ilave dual fiber 10/100 Base FX Uplink ünitesi yardımıyla daha uzun mesafeler bağlantı imkanı.

Bilgi için: EMPA
Tel: (0.212) 599 30 50
Faks: (0.212) 598 53 53
Fiyatı: 4795\$



Logo İnsan Kaynakları

Logo Yazılım'ın insan kaynakları alanındaki otomasyon ve verimlilik ihtiyacına yanıt vermek üzere geliştirdiği yeni ürünü "Logo İnsan Kaynakları" Mart ayında hizmete sunuldu. İş yerine ve çalışma şekline

göre uyarlanabilen programın esnekliği ek bilgiler sistemi ile sağlanmakta. Bölüm/eleman verimliliği, finansal maliyet analizleri, kadro değerlendirme olanakları olan ürünün hizmetleri üç ana başlık altında toplanıyor: Organizasyon tanımları ve planlama işlemleri, kaynak değerlendirme ve geliştirme işlemleri, ücretler ve resmi işlemler.

Bilgi için: Logo
Tel: (0.216) 345 22 56
Faks: (0.216) 347 12 90
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor



Web Sitesi Tasarlamak İsteyenlere Yeni Bir Program

Ekonet tarafından piyasaya sunulan NetObjects Fusion 2.0, profesyonel Web sitesi tasarım amaçlı bir program. Komple Web alanı geliştirmeye olanak sağlayan program her türlü grafik formatını desteklemekte.

NetObjects Fusion 2.0, Java, ActiveX, Shockwave gibi araçları tek bir Mouse tıklamasıyla kullan-

ma olanaklarını sunmakta. Yeni ürünün FTP desteği, genel sayfa düzeni için yüzlerce Template'i bulunmakta.

Programın Windows NT ve Mac olmak üzere iki versiyonu bulunmakta.

Bilgi için: Ekonet
Tel: (0.212) 296 44 02
Faks: (0.212) 296 44 13
Fiyatı: 780\$

Pentium MMX İşlemciler

166 ve 200 MHZ hızlarındaki Pentium MMX işlemcileri piyasaya sunuldu. Multimedia ve iletişim yeteneğini artıran yeni iç komutların ilave edildiği işlemciler 32 KB iç ve ön belleğe sahiptirler. 64 bit veriyolu, geliştirilmiş komut işleme yapısı, dalganmaları önceden tahmin etme yeteneği olan

yeni işlemciler eski Pentium işlemciler ile pin uyumlu. Pentium MMX işlemcilerle ilgili ayrıntılı bilgi almak için bkz. Sf. 96.

Bilgi için: EMPA
Tel: (0.212) 599 30 50
Faks: (0.212) 598 53 53
Fiyatı: 449\$ (166)
679\$ (200)



Asya'da İnsan ve Mekan

İnsan, mekan ve yaşamın
birarada fotoğraflarla
anlatıldığı bir belgesel

Metropol Multimedia firması tarafından hazırlanan Asya'da İnsan ve Mekan, şu sıralarda, bir deve kervanı ile tarihi İpek yolu üzerinden Türkiye'ye doğru gelmekte olan fotoğraf sanatçısı Arif Aşçı'nın Asya'da daha önce yaptığı gezilerinden derlenmiş çeşitli fotoğraf, film ve bu yörelerle ilgili anıları kapsıyor. İçeriği kadar, türünün kapığı da özenle hazırlanmış. Pastel renklerin kullanıldığı kapak üçe katlanmış bir broşür gibi tasarlanmış ve CD bunun içerisindeki bir cepte sunulmakta. Arka kapakta ise Mevlana'nın "...düne beraber gitti cancağızım ne kadar söz varsa düne ait. Artık yeni şeyler söylemek lazım" deyişi yer almakta. "Asya'da İnsan ve Mekan"da 300 genel fotoğraf, 100 portre ve 30 kadar da film bulunmaktadır.

Bu CD-Rom hem PC hem de Mac'de çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Ancak bu yüzden PC üzerinde çalıştırabilmek için Quick-Time adlı programa ihtiyaç duyuluyor ve program kurulurken bu programı da bilgisayarınıza yükleyiyor. Anlaşılması çok kolay olan arabirimden, Arif Aşçı'nın şimdiye kadar gittiği ülkelerle ilgili bilgilere ister tek tek haritadan ya da alta yeralan konu başlıklarına göre ulaşabiliyorsunuz.

HARİTADAN ÜLKELERE, ÜLKELERDEN KENTLERE

Haritadan bir ülke seçtiğinizde, o ülkenin haritası karşınıza geliyor ve buradan da o ülkedeki kentlerle ilgili arşive ulaşabiliyorsunuz. Ekranın altında yeralan menülerden ise bütün ülkelerin yaşam biçimi, mekanlar, dini inançlar gibi başlıklar altında toplanmış bilgilere ulaşabiliyor. Herhangi bir bölüme girildiği zaman konu ile ilgili olarak Arif Aşçı'nın çektiği fotoğraflardan biri ekrana geliyor. Fotoğrafın bütünlüğünün bo-



zulmaması için imleç hareket ettirilene kadar herhangi bir kontrol ekranda görülüyor. Mouse hareket ettirildiği zaman ise duruma göre ekranın sol üst tarafında Arif Aşçı'nın kendi resmi, video kamera, hoparlör veya bir I simgesi çıkıyor. Bu simgeler o resim ile ilgili bilginin var olduğunu belirtiyor. Video kamera ikonu ile filmleri izleyebiliyor, hoparlör ikonu ile de sesli açıklamaları duyabiliyorsunuz. I ikonu Info (açıklama) anlamında geliyor ve fotoğraf ile ilgili birkaç satırlık açıklama ekrana geliyor. Ancak açıklamalar ne yazık ki yetersiz ve çok fazla tekrarlanmakta. Fotoğraflar, güzelliklerine yaraşma-



yacak denli basit açıklamalarla geçiştirilmiş. Arif Aşçı'nın fotoğrafı üzerine tıkladığınız zaman ise konu ile ilgili bilgiyi kendi ağzından ve canlı olarak izleyebiliyorsunuz. Ayrıca CD içerisinde gezinirken karşınıza çıkan 2 adet müze biletini alıp sihirli vazoya attığınız zaman Arif Aşçı, size bu yolculuk ile ilgili bazı püf noktalarını yine video kliplerle anlatıyor. Ayrıca CD içerisindeki ticari alanda Multimedia uygulamalara ait tanıtımlar da yer almakta. Görsel açıdan tam anlamıyla mükemmel olan CD'nin tek kusuru izleyeni tatmin etmeyen açıklamaları. Bunun dışında bu CD herkesin arşivinde bulunması gereken çok güzel bir belgesel ürün.





Adım Adım Windows 95 İçin Microsoft POWERPOINT

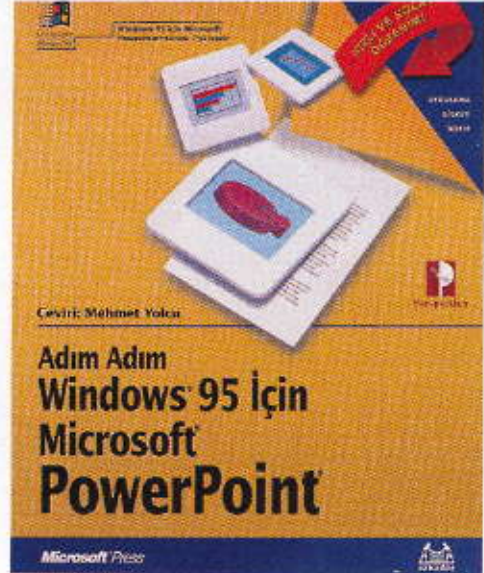
14 Derste Microsoft Powerpoint

Arkadaş Yayınevi

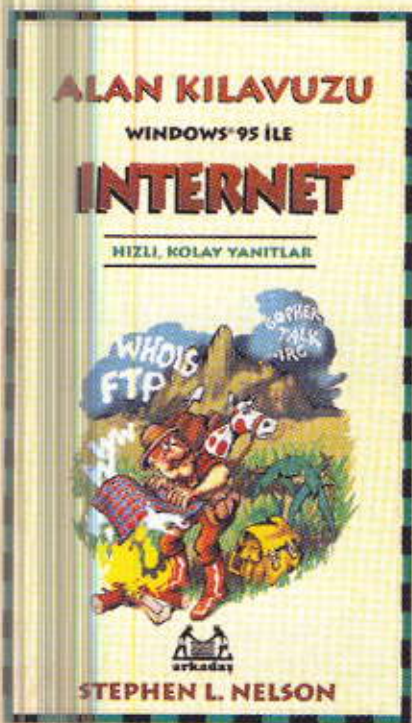
Telefon: (0.312) 434 46 24

Microsoft Press tarafından yayımlanan kitapların Türkiye'ye ithalatı Arkadaş Yayınevi tarafından yapılmaktadır. Arkadaş Yayınevi ayrıca Microsoft kitaplarının lisanslı çevirilerini de gerçekleştirmektedir. Bu kitaplardan piyasaya yeni sunulan Adım Adım Windows için Microsoft Powerpoint düzgün bir anlatımla Türkçe'ye aktarılmıştır. Powerpoint yazılımını değişik dillerde kullananların da düşünüldüğü kitapta, tuşların Türkçe isminin yanında simgeleri de yer almakta. Kitap Powerpoint'i kendi başına öğrenmek isteyenler için kaleme alınmıştır. Kullanıcı düzeyi olarak başlangıç ve ilerisini içermektedir. Üçyüz sayfa civarında olan kitap, her bölümü bir ders olarak ele alınan 14 bölümden oluşmaktadır. Her ders bölümünde öğrenim için tahmini süre bulunmaktadır. Ders başlarında mevcut bölümde öğrenile-

cek konular ve sonunda ise dersin özeti ve sonraki derste neler öğrenileceği yer almakta. Kitabın ilk sayfalarında Görsel Kılavuz ve Kitap Hakkında adlı bölümler bulunmaktadır. Görsel Kılavuz bölümünde, Powerpoint yazılımını kullanırken karşılaşılabilecek menü ve tuşlar hakkında genel bir görsel bilgi edinmek mümkün. Kitap, ders bölümlerinde anlatılan sunumlar için önceden hazırlanmış dosyalar içeren diskette birlikte satılmaktadır. Bu dosyaların nasıl yükleneceği hakkındaki ön bilgi ise hazırlık bölümünde anlatılmaktadır. Hazırlık bölümünde ayrıca çeşitli araç çubukları ve buradaki simgelerin ne işe yaradıkları da açıklanmaktadır. Kitapta, yeni başlayanlar için yazılımın nasıl çalıştırılacağından, farenin nasıl kullanılacağına kadarlık bölüm, birinci dersten üçüncü derse kadar anlatılmaktadır. Bu bölümlerde, Otomatik İçerik Sihirbazı'nı kullanarak basit sunumun nasıl



hazırlanacağı da anlatılmaktadır. İlerleyen bölümlerde ise çeşitli raporların ve nesnelerin Powerpoint'e nasıl aktarılacağı anlatılmaktadır. Kitap, Powerpoint yazılımını hızlı bir şekilde kullanmak için çeşitli chipuçları ve kısa tuş yollarını da göstermektedir.



Windows 95 ile İNTERNET

İnternet'te Eğlenceli Sörf Kılavuzu

Arkadaş Yayınevi

Telefon: (0.312) 434 46 24

İnternet'te sörf yapanlar için cebe sığabilecek bu kitap bir sözlük niteliğinde. Yalnızca yeni başlayanlar değil deneyimli kullanıcılar da İnternet'in görevleri, terim ve teknikleri hakkında bilgiye ulaşabilirler. A'dan Z'ye sıralanmış birçok terim ve konu ile ilgili ana başlıklar kitap içerisinde kısa da olsa net bir anlatımla sunulmuş. Yer yer yazarın deneyimleri de bu açıklamalar arasında yer almakta. Bazı

bölümlerinde ironik bir dil kullanılan kitabı okumak gerçekten keyif vermekte. Örneğin İnternet'i yeni kullanmaya başlayanlar için "çaylak" terimini kullanan yazar bu kişilerin yaptıkları işler ile kendilerini nasıl belli ettiklerini anlatmakta ve bu kişiler ile nasıl dalga geçildiğini aktarmakta.

FTP'yi, bir şifreleme yardımcı programı olan PGP'yi ve PGP yardımcı programını yazan kişinin başına gelenler dahil birçok konuyu içeren kitap ikiyüz sayfa civarında ve okunmaya değer.



Adım Adım Windows 95 için Microsoft Visual Basic 4 Bütün Sürümler İçin

Arkadaş Yayınevi
Telefon: (0.312) 434 46 24

Kendi başına öğrenim sınıfına giren bu kitap yeni başlayanlar için yazılmış. Microsoft Press ürünü ve Arkadaş Yayınevi tarafından Türkçeleştirilmiş. Visual Basic 4, Standart Edition, Professional Edition ve Enterprise Edition olarak üç ana sürüm halinde piyasada mevcut. Kitapta yer alan uygulamalar her üç sürüm için de aynı ölçüde geçerli. Başlangıç bölümünde görsel bir kılavuz yer almakta ve Visual Basic yazılımında uygulama geliştirirken kullanılan ortamı tanıtmakta. Görsel kılavuz geçildiğinde kitap hakkında bir bölüm yer almakta. Bu bölümde kimin hangi bölümden başlayabileceği konusunda bilgi içermekte. Kitapta 10 ders dört bölümde işlenmiş. Bu bölümlerden ilkinde Vi-

sual Basic ortamını tanıma, araç çubuklarının görevleri ve ilk program yazmada bilinmesi gerekenler verilmekte. İkinci bölümde Visual Basic değişkenleri, karar yapılarını kullanma, döngü ve zamanlayıcılar açıklanmakta. Üçüncü bölümde ise eksiksiz bir kullanıcı arabirimi hazırlamak adı altında çevre arabirimleriyle, yazıcılar, formlar, hata işleyiciler yer almakta. Dördüncü ve son bölümde ise metin dosyaları ve veritabanlarıyla çalışmak, OLE (Object Linking and Embedding) kullanarak Microsoft Office uygulamalarını yönetmek anlatılmakta. Derslerde çeşitli konularda önemli bilgiler ve uyarılar çeşitli simgelerle sunulmakta. Kitap ayrıca uygulama dosyaları bulunan bir disket de içermekte.



PHOTOSHOP

Renkler, Katmanlar, Filtreler

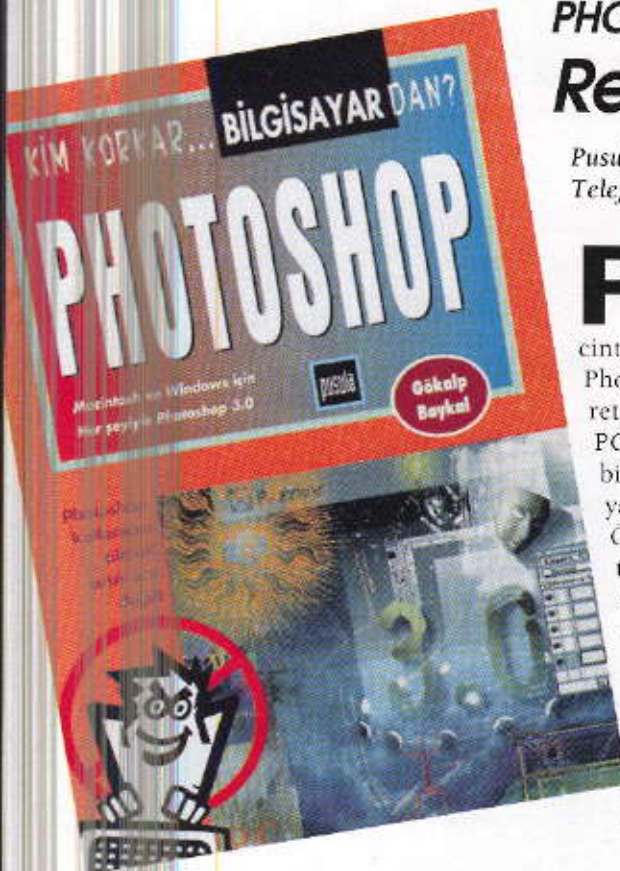
Pusula Yayıncılık ve İletişim Ltd.
Telefon: (0.221) 252 42 80

Pusula Yayıncılık'ın Kim Korkar Bilgisayardan serisinden olan kitap Macintosh ve Windows için Adobe Photoshop 3.0 kullanımını öğretmekte. Kitabı okuyan kişinin PC veya Macintosh ortamını bildiği kabul edilmekte. Bunun yanı sıra ilk sayfalarda zorunlu Ön Bilgiler adı altında görüntü işleme ile uğraşacaklara bazı temel bilgiler aktarılmakta.

Photoshop açıldığında ekrana gelen araç kutularındaki ikonlar, menüler ve kısayol tuşları öğretiltikten sonra resim ve kağıt boyutları aktarılmakta. De-

vam eden konularda renk seçimleri ve rengin nasıl kullanılacağı konusu işlenmektedir.

Çeşitli filtrelerin kullanımını da görsel öğelerle sunan Photoshop'un beşinci bölümünde ise "Can alıcı ve can verici işlevler" adı altında katmanlarla çalışmak, renk kanalları ve Path kullanımı anlatılmakta. Kitabın içindeki filtreler ve renk kullanımlarındaki görüntü alıntıları; kitap her ne kadar bir görüntü işleme yazılımını tanıtsa da, siyah-beyaz olarak sunulmuş. Renkli filtrelerin görüntü alıntıları ayrıca kitabın sonunda kuşe kağıda basılmış olarak sunulmakta. Photoshop kullanmanın ötesinde kitabı okuyarak, renk, katmanlar, çeşitli filtreler, başka görüntü işleme programları kullanmasını öğrenmek de mümkün.





“Geleceğin Bilimi Astroloji”

Astroloji ve burçlar bütün dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kitlelerin yoğun ilgisini çekmekte. Gazeteler, dergiler ve hatta televizyonlarda günlük fal adı altında açılan köşeler hangi burcun insanların o günü nasıl geçireceklerini bildirmekteler. Bazı köşeler Astrolog bir yazarın elinden çıkmahta, bazılarıysa okura kimliksiz bir yazarın kaleminden sunulmakta. Daha çok kadınlar için hazırlanan gazete eklerinde büyük yer kaplayan bu köşelere erkekler de çaktırmadan da olsa göz atmakta. Özellikle gündemde duygusal gelişmeler varsa... Bunlara malzeme olan gezegenler üzerine astrolojik incelemelerse tam 4000 yıldır bu işi bir bilim dalı olarak ele alanlarca sürdürülmekte.

Henüz Robert Kolej’de öğrenciyken, Kolej’in devasa kütüphanesinin derinliklerinde önce kitapların sonra da astrolojinin büyüüne kapılan Haluk Akçam, bu uğurda uzun yıllarını geçirmiş nadir isimlerden.

Yalnızca ilkel toplumlarda yaşayan insanların 12 burca standart olarak aydınlandığını söyleyen Akçam, bu tür toplumların bireylerinin karmaşık şeyleri anlamak istemediklerini ve bu nedenle astrolojiye de kafa yormadıklarını öne sürüyor. 1968 yılında İstanbul Üniversitesi’nde fizik okurken ani bir kararla, Türkiye’yi terk eden Akçam Almanya’nın Kiel Üniversitesi’ne geçiyor, fiziğin tüm dallarını seviyor ve bu dallardan biri de Astro-fizik. Daha sonra Londra’da “Faculty of Astrological Studies” adı altında eğitim veren özel kuruluşta 3 senelik standart eğitim alıyor. Yeniden Almanya’ya dönüşü, Kozmobiyoji Enstitüsü’nde “Jüpiter, Satürn, Uranus” projesinde çalışma amacıyla oluyor.

Türkiye’ye astrolojinin 12 Eylül sonrasında ve çarpıtılarak girdiğini belirten Akçam, Türklerin yüzyıllardır hurafelerle, fallı yogrulmuş kültürel yapısı ile karmaşık ve bilimsel öğelerle beslenen astrolojinin bağdaşmadığını söylüyor.

200’un üzerinde makaleyi kaleme



alan ünlü astrolog, 1978’de Türkiye’ye dönüşünün ardından füzuli olarak nitelendirdiği Rotary Klup, Hayvanseverler Derneği gibi kuruluşlarda düzenlenen toplantılarda konuşmalar yapıyor ve ona başvuranlar tam 10 yıl süreyle kendilerini “sanatçı” olarak tanımlayan bayanlar oluyor.

TEMELLERİ ORTAÇAĞ’DA ATILDI

“Astroloji bilim değildir ancak bilimsel bir araştırma alanıdır. Hipotezleri henüz yeterince kurulamamıştır, bilime dönüşecektir. Önceleri psikoloji de ekonomi de bilim dalı değildi. Ortaçağ’da temelleri atılan astro-

loji, yine güneş sistemini inceleyen astronominin ötesinde insan unsurunu içermekte. Yani astroloji gezegenlere bakarak insanı yorumlama öğretisi. Henüz ispatlanmamış varsayımına göre gök cisimlerinin hareketleri ile insanların hareketleri arasında bir ilişki var.” diyen Haluk Akçam, 30-40 yaşlarındaki bayan müşterilerinin yalnızca eş bulmaya yönelik yorum beklentilerinden bıkararak iç pazara yönelik çalışmalarına son vermiş.

Bir astrologun insanlara ancak tavsiyede bulunabileceğini söyleyen Akçam şimdilerde bazı bilimadamları ve psikiyatrlarla birlikte hem sosyolojik hem de astrolojik tabanlı araştırma-



lar yapıyor ve yurtdışındaki dergilere periyodik yazılar yazıyor.

Kauldığı araştırmalar arasında, homoseksüellikte, manik-depresiflikte, guatrda yıldız bağlantıları bulunmakta. Bu araştırmalar içinde Orta Doğu'daki homoseksüel eğilimlerde, Pluto yani gücü temsil eden faktörün ağırlıkla yer aldığı varsayımına ulaşılmış. Enlem ve boylamın da hesaplara katıldığı öğretilere göre Güneş ve Mars ilişkisinin yoğun olduğu burçlarda doğan insanlar genellikle çok asabi oluyorlar. Astrolojide, belli bir yaştan sonra göbek bağlamanın ve saç dökülmesinin dahi istatistikleri var.

Astrolog, kendisine gelen kişinin önce doğum haritasına bakıyor ve o kişinin bir yıl içinde neler yapmak istediğini öğreniyor, sonra progresyon hesapları yaparak neler olabileceğine dair ihtimalleri sıralıyor. Yani işin içine ne sezgi gücü ne de gizemli bir altıncı his giriyor. Akçam, bunu bor-

sa danışmanlığına benzer bir iş olarak nitelendiriyor. Zaten, zaman zaman yaptığı çalışmalar arasında şirketlere yönelik olarak gerçekleştirdiği üretim, personel ve finans analizi de bulunmakta.

Davranış ya da gelecekte yapılacak olacak şeylerin daha önceden yapılmış veya görülmüş olaylarla karşılaştırılıp kompüterize edilmesiyle alınan sonuçları sentez yetisine sahip herkesin astrolog olabileceğini söyleyen Akçam, astrolojide 13 değişkene karşın, çok fazla kombinasyonun olduğunu, daha önce doğmuş ve incelenen milyonlarca insanın bugüne ve yarına veri teşkil ettiğini anlatıyor.

70'li yıllarda doğan neslin en dikkat çekici özelliğinin, duygusal beklentilerinin olmaması olduğunu ve aynı özelliklerin 2. Dünya Savaşı öncesi neslinde görüldüğünü söyleyen astrolog, astrolojik tasvirlerin sosyolojik yapıya göre değiştiğini de belir-

tiyor. 50'li yıllarda doğanlar ise tam tersine çok duygusallar. Çünkü bu dönemde Uranüs ve Neptün kuadranı varmış.

1966 ve 1969 yılları arasında doğanlar arasında da ruhsal rahatsızlık geçiren sayısı çok fazla ve bu bulguya çok değişik toplumlarda rastlanmış ve dünya astrologları da bunu böyle öngörmekteymiş. Astrologlar, 1982 yılının son üç ayında doğanların ise ileri zekalı olmalarını bekliyorlarmış ve şu sıralar bu yaş grubu ile birlikte bir çalışma yürüten Akçam bu varsayımın da doğru çıktığını belirtiyor.

Astrolog Haluk Akçam çalışmaları, kendi yazdığı çok hacimli programlarla sürdürmekte. Astrolojiye ilgi duyanların Türkiye'de başvurabilecekleri kaynağın sadece kitaplarla sınırlı olduğunu belirten Akçam, bu dalda çalışacakların bilimsel disiplini edinmeleri gerektiğini vurguluyor. ■

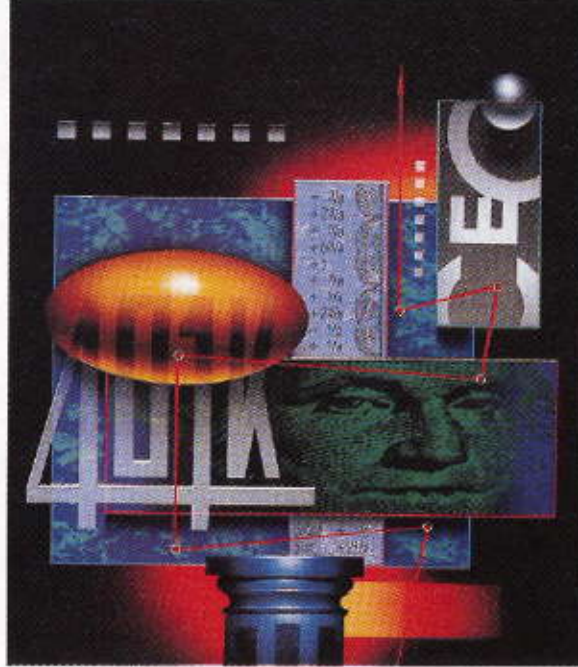
Tansel Tüzel

GEZEĞENLER, BURÇLAR VE İNSANLAR

"Günün birinde hiç kuşkusuz herkes kendi doğum haritasının ayrıntılarını öğrenmek ister. Bunun için gerekense doğum günü, saat ve dakikadır. Doğduğunuz günün burcu ile o gün üstünüzde dolaşan gezegenlerin oluşturduğu dereceler matematik olarak hesaplanır ve ortaya nasıl biri olduğunuz çıkar. Yıldızlar içerisinde en güçlüsü Güneş'tir.

Bir insanın burcu, o insan hakkında aşağı yukarı yüzde seksen ve bazen yüzde doksana kadar varan doğru sonuçlar verebilir. Peki, burç nedir?

Dünyadaki ilk nefesinizi aldığınız anda, Güneş'in Oğlak, Yay, Boğa,



Yengeç...gibi belirli bir burçta aldığı tam pozisyon astronomlar tarafından hesaplanır ve buna astronomik takvim denir. Her-

hangi bir burcun ilk ya da son gününde doğmuşsanız, o sırada Güneş'in burç değiştirip değiştirmediğinin anlaşılabilmesi için doğduğunuz saat, dakika, doğduğunuz yerin enlem ve boylam dereceleri çok önemlidir. Hangi burca ait olduğunuz böyle belirlenebilir. Doğum haritası nedir? Doğduğunuz anda gökteki bütün gezegenlerin yerlerinin kusursuz bir matematik düzen içinde çekilmiş fotoğrafı olarak düşünebilirsiniz. İki büyük aydınlatıcı olan Güneş ve Ay'a ilaveten 8 gezegenin doğduğunuz andaki yerlerine, birbirlerine olan uzaklık derecelerine göre bunların hepsi hayatınızı etkiler."

Linda Goodman
Ünlü Amerikalı astrolog



PC Başında Sağlıklı Kalmak...

Bilgisayar intikam alıyor:
On yıllık PC kullanımından
sonra yeni bir meslek
hastalıkları dalgası geliyor.
Chip en önemli altı tehlike
kaynağına dikkat çekiyor ve
bunlara karşı korunmanın
yollarını gösteriyor.

Çalıştığınız yerde, hemen karşınızda bir canavar oturuyor: Adı PC. Yayıdığı zehirli maddelerle sizi boğuyor. Işın bombardımanına tutuyor, gözlerinize saldırıyor ve kollarınızdaki ve ellerinizdeki kaslara yük bindiriyor. Sizi iktidarsız ve depresif yapıyor, ensenizi geriyor ve omurganıza yük bindiriyor.

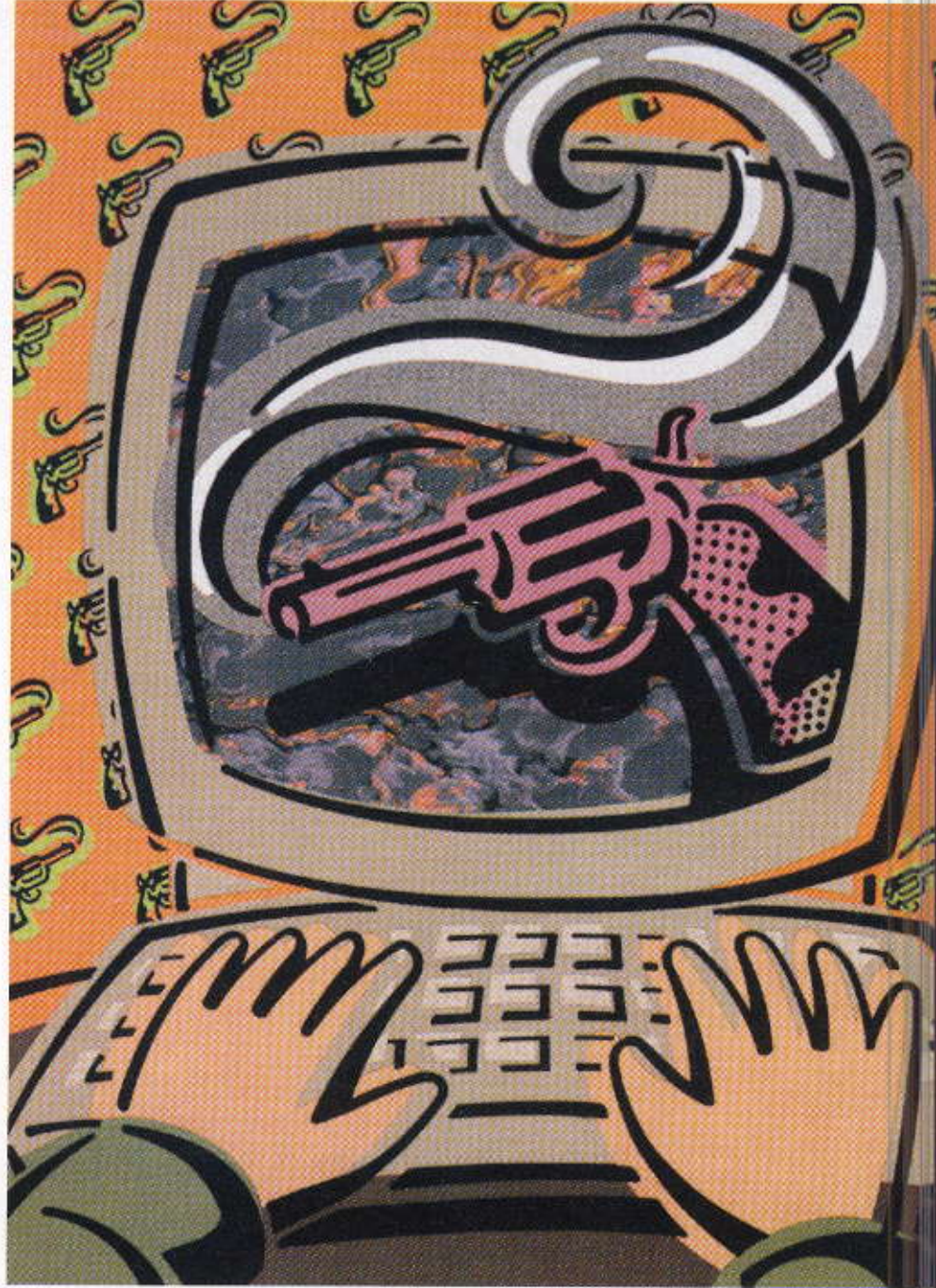
Bunlar size abartılı gelebilir.

Ancak, bilgisayarların işyerlerine girmesinin onuncu yılında, doktorlar ve bilim adamları alarm durumuna geçmiş durumda. Her yerde bilgisayarla çalışmanın getirdiği sürekli yükün sonuçları ortaya çıkmaya başlıyor. Gerçi bilgisayar çağına hastalıkları "fare kolu" gibi komik isimler taşıyor, ancak hastalananlara hiç de komik gelmiyor.

BÜYÜK BİLGİSAYAR SALGINI

Kişi başına bilgisayar kullanımının en yüksek olduğu ülke ABD, PC hastalıkları söz konusu olduğunda da önde geliyor. Yapılan araştırmalara göre tüm meslek hastalıklarının %60'ı bilgisayar bağlantılı. İş bununla da bitmiyor. Tüm bilgisayar kullanıcılarının %75'i göz ağrıları ve hareketi sağlayan organlardaki ağrılardan muzdarip. PC'nin doğduğu ülkede özellikle inatçı bir bilgisayar salgını kol geziyor: RSI sendromu. "Repetitive Strain Injury" Los Angeles ile New York arasında en yoğun rastlanan meslek hastalıklarının başında geliyor.

Bu hastalığın ortaya çıkış nedeni PC başında yapılan büro çalışmasının ergonomik bir biçimde tasarlanmamış olması. RSI, "sürekli zorlan-



ma nedeniyle yaralanma", el-kol ci-varında kronik bir ağrı hastalığı ve yıllar süren bir süreçte farkına varılmaksızın gelişebiliyor.

Dostumuzmuş gibi görünen PC çoğunlukla bizden zihinsel bakımdan yüksek performans bekliyor; Klavye üzerinden veri girişi ya da diyalog ve programlama etkinliği sırasında konsantrasyon gibi. Ancak bil-

gisayar başında altı saatlik bir çalışmanın sol işaret parmağı için, bacakların 40 kilometrelik bir yürüyüşte harcadığı performans kadar bir hareket oranı anlamına geldiğini kim bilebilir.

Bu tip yüksek yükler neredeyse iskeletin tüm kas yapısında (kafa, ense, omuzlar, sırt, kollar, eller) tutulmalara yol açıyor. Bu noktada ekrana

konsantre olmak, bedenini uyarı sinyalleri olan ağrıların erken algılanmasını engelliyor.

RSI'ye tutulmuş kişilerde ortaya çıkan sonuçlardan biri de şu: Bir kahve fincanının kaldırılması ya da bir otomobilin direksiyonunun çevrilmesi gibi basit bir el hareketi bile artık ağrısız sızısız gerçekleştirilemiyor.

RSI Avrupa'da da kol geziyor: Finansal Times gazetesinin ekran başında çalışan editörlerinin üçte birinden fazlası RSI hastalığından muzdarip. Almanya'da ise hastalık henüz pek tanınmıyor. Gerçi Almanya'da da ekran başında çalışanların el-kol hastalıklarına yakalanma tehlikesinin tüm nüfusa oranla yedi ila oniki kat daha fazla olduğu saptanmış, ancak bu bilgisayar salgını genellikle doktorlar tarafından başka bir hastalık olarak teşhis ediliyor ve doktorların, sendikaların ve hastaların diretmesine rağmen hala meslek hastalığı olarak kabul görmüş değil.

ALINACAK ÖNLEMLER

Düzenli aralıklarla işi bırakın ve kollarınızı ve ellerinizi dizgi pozisyonundan uzaklaştırın. Gerçi bu hastalık için henüz teknik, ergonomik ya da tıbbi önlemler yok. Ancak ergonomik olarak şekillendirilmiş çalışma aletlerinin yaratılması doğru yönde atılacak ilk adımdır.

Kötü Sonuçları Olan Yanlış Duruş

Daha 1993 yılında Almanya'da yapılan bir araştırma, kontrol edilen işyerlerinin %90'ının varolan AB yönetmeliklerindeki ergonomik taleplere tekabül etmediğini göstermiş. O zamandan bu yana pek bir şey değişmiş değil. Makina Magazin dergisinde 1996 yılında yayınlanan bir makalede, bilgisayarla çalışan işyerlerinin %80'inin hala ergonomik olmadığı tesbit ediliyor.

Bu noktada ortalama bir bilgisayar işçisinin yaşamı boyunca bilgisayar başında 80000 saat (8 yıl) geçirdiğini belirtmek gerekir. Büro mobilyaları omurgayı doğru bir biçimde desteklemi-

yor. Sırt sandalyeye uyum sağlamak zorunda kalıyor, yani olması gerektiği gibi, sandalye sırtı uyum sağlamıyor. Omuzlar ve ense geriliyor ve doğal olmayan bir yanlış duruş nedeniyle sertleşiyor. Sonuç ise ense, sırt ve baş ağrıları.

Engel Olmak İçin...

Ense ağrılarını monitörü doğru pozisyona getirmek suretiyle önleyebilirsiniz. En iyi masa yüksekliğini hesaplayın ve monitörü ekranının üst kenarı ile gözleriniz arasında yatay bir çizgi oluşacak şekilde yerleştirin. Gövdeniz düz durumdayken, başınız hafif eğik olabilir. Bilgisayar başında kullandığımız sandalyenin konstrüksiyonu, size en fazla hareket serbestliğini sağlayacak şekilde olmalıdır. Oturma sırasında bacaklarınızı çok fazla ileriye uzatmayın, aksine 90 de-

recelik bir açı oluşturmaya çalışın, çünkü aksi takdirde sırt kaslarınıza kramp girecektir.

Bacak bacak üstüne atmanız da tavsiye edilmez. Çünkü böylelikle hem sinirler üzerindeki baskı artar, hem de bacaklardaki kan dolaşımı bu oturuş biçimiyle zorlaştırılmış olur.

ZEHİRLİ MADDELER

Yeni bir PC alanların durumu vahim, çünkü bilgisayar kasası ve monitör tuhaf kokular yayıyor. Ancak bu sıradan yapay madde kokusu zararlı değildir. İnsanın kokusunu alamadığı gazlar çok daha kötüdür: Dioxinler ve Furanlar gibi. Her iki çevre zehiri de kanserojendir ve esas olarak monitör kasası ve platinlerde kullanılan alevlenmeye karşı koruma maddeleri içinde bulunurlar. Gerçi birçok Avrupa ülkesinde çoğu üretici bu tip maddeleri artık monitörlerde kullanmamayı vaad ediyor.

Ancak sorun böylelikle ortadan kalkmış olmuyor, çünkü çoğu ucuz alet çevre normlarına uymuyor.

Bu tip zararlı maddeler normal olarak bir yangın sırasında ortaya çıkıyor, ancak yapılan araştırmalar bu zararlı maddelerin alıştığımız işletim ısısında oda havasındaki varlığını kanıtlıyor. Diğer yandan çoğu büroda oda havasında çeşitli kimyasal maddeler zaten bulunduğu için, bu tip maddelerin varlığı ek bir yük oluşturuyor.

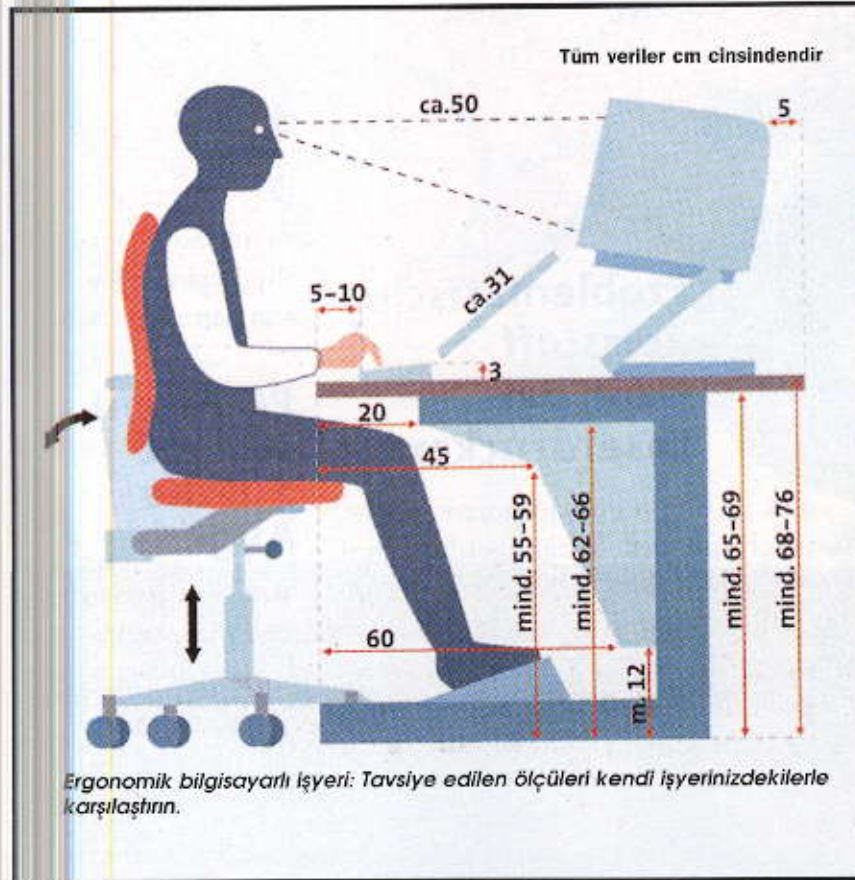
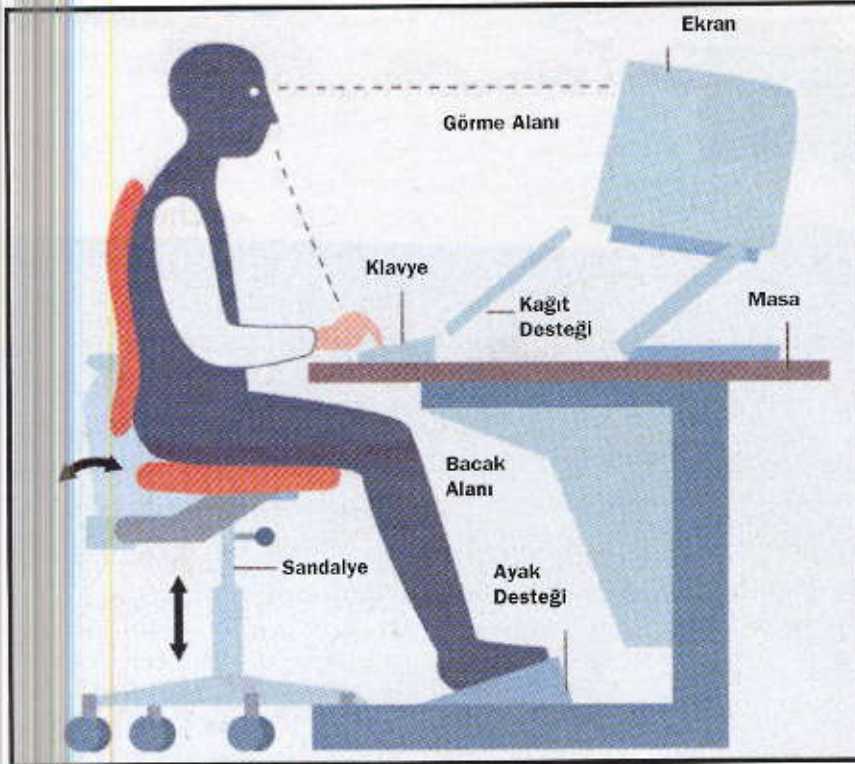
Oda havasında bu tip zararlı maddeleri azaltmanın tek yolu var: Düzenli aralıklarla çalışma odanızı iyice havalandırın.

İKTİDARSIZLIĞA GİDEN YOLLARDAN BİRİ Mİ?

Ekrandan etrafa yayılan elektromagnetik yolaçtığı tehlikeleri kimse tam olarak bilmiyor. Ancak uzunca bir süre ekran başında çalışan insanlarda yüksek oranda sinirlilik, depresyon, güçsüzlük ve enerjisizlik, cilt tahrişi, alerjiler, hatta adet görme bozuklukları ve iktidarsızlık gibi semptomların ortaya



Kolların rahatlatılması: Avuçlarınızı masaya dayayın ve bedeninizin üst kısmını bir rahatlık hissedinceye kadar yavaşça arkaya doğru hareket ettirin. Gerilimi birkaç saniye muhafaza edin.



Ergonomik İşyeri

PC başında doğru bir biçimde böyle otursunuz: Monitörün uygun yükseklikte olmasına ve rahat bir el duruşuna dikkat edin. Ayarlanabilir bir sandalye, ayak desteği ve bacaklar için yeter derecede serbestlik kendinizi iyi hissetmenize yardımcı olacaktır. Yine de saatte bir kısa çalışma araları vermeyi ve jimnastikle kendinizi güçlendirmeyi unutmayın.

çıkışı da bir gerçek. Araştırmacılar bu "Visual display operator syndrom" olgusunda nedenin PC ve ekranın ürettiği elektromanyetik dalgalar (elektrosmog) olduğunu tahmin ediyor. Buna bir de elektromanyetik dalgaların stres ürettiği tahmini ekleniyor.

ABD ve İsveç'te yapılan araştırmalar, hamilelik sırasında haftada 20 saatten fazla bilgisayar ekranı başında çalışan kadınların diğerlerine oranla iki kat fazla çocuk düşürdükleri, erken doğum yaptıkları ya da ölü bebek dünyaya getirdiklerini gösteriyor.

Bunun elektrosmogdan mı yoksa başka nedenlerden mi kaynaklandığı tartışma konusu. Yine de hamilelik sırasında bilgisayar ekranı başında çalışmamak gerektiği öne sürülüyor.

Eski aletlerin etrafına saçtığı elektrosmogu kısıtlamak için elde hiçbir olanak yok. Geriye PC'yi monitörü ile birlikte çevre normlarına uyan yeni bir aletle değiştirmekten başka bir yol kalmıyor.

LAZER YAZICILARDAKİ TEHLİKE

Bilgisayar ekipmanından ayrılmayı göze alamayanlar, geçmişte zehirli ozona katlanmak zorundaydılar. Ozon lazer yazıcılarda elektrik yüküyle de oluşuyor. Yeni lazer yazıcılar artık çoğunlukla ozonu filtrelese de, yine de temkinli olmamayı gerektirecek bir durum ortaya çıkmıyor. Çünkü bir dizi büroda hala eski lazer yazıcılar kullanılıyor, üstelik yeni yazıcılar da hiçbir sorun yaratmıyor değil.

Bu saldırgan gaz yalnızca burun, göz ve boğazın mukoza zarını yüksek derecede tahriş etmekle kalmıyorlar. ABD'de yapılan uzun süreli hayvan deneyleri ozon ve kanser arasında bir ilişki de tesbit etmiş bulunuyor. O zamandan beri ozondan kanserojen bir madde olarak kuşulanılıyor. Burada akla gelen soru şu: Doğada da bulunduğu bilinen ozon, acaba hangi yoğunluktan itibaren düşündürücü bir sağlık riski yaratıyor?

Sayılar uzman yazıcılardan kaynaklanan ozon yükünü masum gösterirken, bazıları lazer yazıcıların aynı bir mekanda bulundurulması ge-

Tanıtım Fiyatı • Tanıtım Fiyatı • Tanıtım Fiyatı • Tanıtım Fiyatı •

The screenshot shows a web browser window. On the left, there is a large image of a green, textured object, possibly a piece of coral or a rock. To the right of the image is a table with multiple rows and columns, containing various colored squares and text. The browser's address bar and menu bar are visible at the top.

leme seçenekleri eklenmiş. Artık boyu tekrar ayarlanırken Bitmap'te bozulma olmamakta. Objelere Action atanabilmesi ile artık sunumlarda bir objeye tıklanarak herhangi bir Internet adresine doğrudan bağlantı yapılabilmesi hiç sorun değil. Ayrıca animasyonlar için bir özelleştirme seçeneği eklenmesi ile artık her seferinde sunumdan çıkıp animasyonun doğru olup olmadığını kontrol etme zahmetinden kurtulmuş oluyorsunuz. Custom Show özelliği ile ise hazırladığımız bir sunumdaki fotoğrafların yerini değiştirerek bir başka sunum hazırlayabilmeniz sağlanmış. Bütün Office birimleri arasında ve Internet-Intranet ile tam uyum sağlayabilmek için ise bütün dosya formatları da değiştirilmiş. Eski Office dosyalarını da destekleyen Office 97 ile hazırlanmış dosyaların eski Office programları ile okunması için ise dönüştürücüler gerekiyor. Oldukça başarılı olan bu ürünün tek eksigi ise Türkçe gramer düzeltme desteğinin bulunmaması. 



Etkileşimli Çeviri MSWORD içinde kullanım olanağı

Şimdi 220 \$

КОНДАКОВ

BİLGİSAYAR LTD. STİ.

Karyağıd Sk. 14/6 06690 Çankaya /Ankara
Tel: 0.312. 441 48 34 - 439 28 50
Fax: 0.312. 439 93 47
e-mail: bilsag@bilsag.com.tr
<http://www.bilsag.com.tr>

IBM firması New York'da IBM Anti-Virüs'ün 2.5.2 sürümünün MS Office'97 kullanıcılarını bilgisayar virüslerine karşı koruyacağını duyurdu. Office '97, yeni yapısı ve bundan kaynaklanan farklı dosya biçimi ile yeni dosya oluşturunken de, mevcut eski Microsoft belgelerini açarken de onların yapılarını değiştirerek, dosyalardaki virüsleri eski antivirüs yazılımlarına karşı maskeleymiş oluyor. Böylece Microsoft Office dosyalarının eski sürümlerine bulaşan virüsleri saptayan antivirüs ürünleri kullanılsa bile, makro virüsleri Office'97 ortamında saptanmadan yayılabiliyor. Makrolar belgeyi biçimlendirmek gibi yararlı işler yapıyorlar, ancak belgeleri değiştirebilen ya da başka sorunlara neden olabilen virüsleri de barındırabiliyorlar. Özellikle elektronik posta yoluyla Word belgelerinin değiş tokuş edilmesindeki artış ile birlikte, makro virüsleri geçtiğimiz yıl daha da yaygınlaştı.

Tüm dünyada yayıldıkları bilinen, ancak Office'97 tarafından saptanamayan Lunch, Niceday, Rapi.C gibi makro virüsleri yine Office tarafından biçimleri değiştirilerek eski kuşak antivirüs yazılımlarından gizleniyorlar. IBM AntiVirus 2.5.2 özellikle yeni Office'97 biçimlerini gözönünde bulundurarak tasarlanmış ve Office'97 dosyalarındaki makro virüslerini hızlı ve kolay bir şekilde bulup, temizleyebiliyor. IBM AntiVirus 2.5.2 MS Office ortamında yayılan Concept virüslerine ve Wazzu ve Laroux gibi diğer makro virüsleri dahil, 8000'in üzerinde virüs ailesine karşı koruma sağlayabiliyor. Şubat ayının ortalarında satışa sunulan bu ürün eski kullanıcılar için "Desktop" uyarlamasının her kutusuyla bedelsiz bir yükseltme olanağı sağlıyor ve ek yükseltmeler abonelik yoluyla edinilebiliyor. Daha fazla bilgi için, <http://www.av.ibm.com> adresine başvurabilirsiniz.



rektiğini ileri sürüyor. Çünkü filtresi olan ve çevre normlarına uyan yazıcılar da eskimeye bağlı olarak ozon yayabilir. Ve temiz hava dolaşımının olmadığı yahtılmış bir odadaki doz beklenmedik seviyelere çıkabilir.

Örneğin Hewlett Packard ve Kyocera gibi bazı üreticiler açıklamalarına göre artık yazıcılarını ozon üretmeyecek bir teknolojiyle piyasaya sürüyorlar.

Ancak eski yazıcılarda şu kural mutlaka uygulanmalı: Düzenli aralıklarla pencereyi açın ve odayı iyice havalandırın. Ozon temiz hava dolaşımı altında çözülür ve tehlikesiz bir hale gelir.

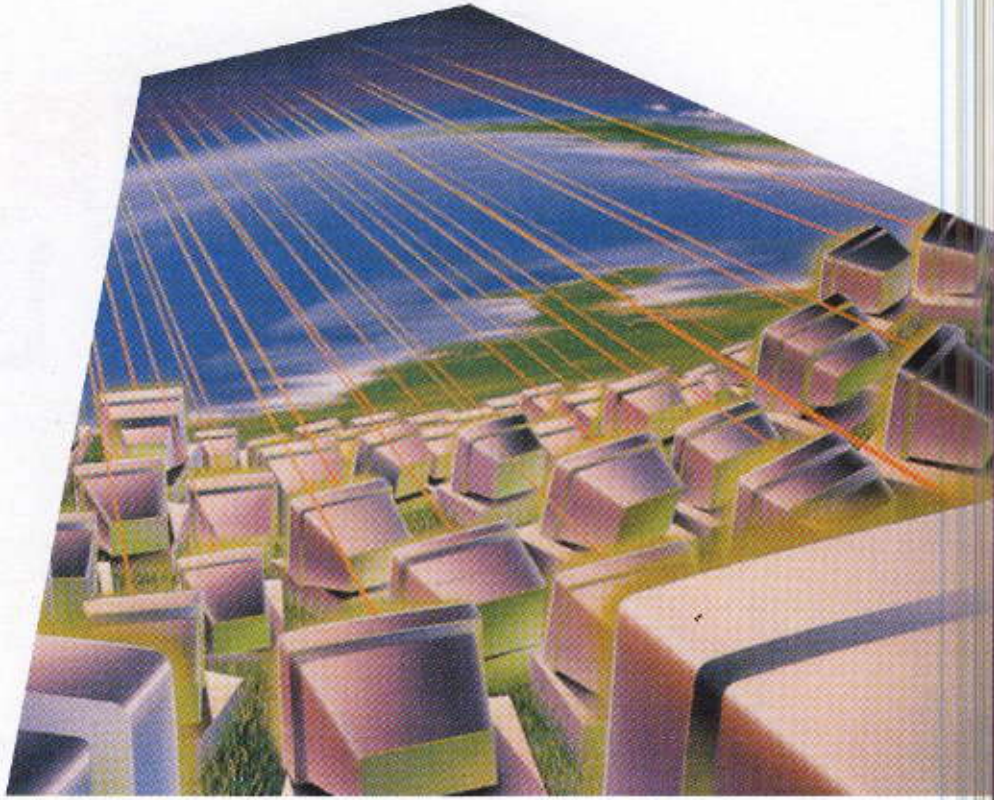
Kullanmadığınız zamanlarda yazıcıyı kapatın. Eğer mümkünse, yazıcıyı çalıştığınız odadan ayrı bir odaya yerleştirin. Ama bu oda da havalandırılabilir olmalıdır. Bundan başka yazıcının ozon filtresi olup olmadığını kontrol edin ve bu filtreyi düzenli aralıklarla değiştirin.

GÖZLERİM, GÖZLERİM NERDE?...

Ekran başında çalışmanın yoğun bir biçimde gözleri etkilediğini bir kez olsun gecesini Internet'te sörf yaparak geçirenler bilir. Etkiler arasında yanma, gözyaşları, gözlerin kuruma-



Gözlere iyilik: Avuçlarınızı ışık geçirmeyecek şekilde gözlerinize basırlar. Siyahlığa konsantre olun ve bu arada da derin nefes alıp verin.



sı, göz kapaklarının kızarması, bulanık görme gibi şeyler var.

Ancak her iki bilgisayar kullanıcısından birinin sürekli ekran başında çalışmaktan dolayı gözlerine zarar geleceğini çoğu kimse bilmemekte. Sekiz saatlik bir ekran çalışması sırasında 30000 bakış cereyan ediyor. Zorlanan göz maalesef yetersiz bir biçimde uyum sağlayabiliyor. Ekranın net olmaması ve titrek görüntü tehlike potansiyelini artırıyor. Ancak ekrana donuk bakış, göz kırpmasını da azaltıyor. Bunun üzerine Sicca sendromunun tehdidiyle karşılaşırız: Saydam tabaka kuruyor ve sonuç körleşmeye kadar varabiliyor.

Almanya'da "çalışmak ve görmek" başlığı altında bilimsel bir proje kapsamında deneyler yapılacak ve göze ne kadar yüklenilebileceği ortaya çıkarılmaya çalışılacak. Bu çalışmayı yürütecek uzmanlar arasında daha ileri gidenler de var.

Bunlar bilgisayar başında çalışmanın görmeyi tekyanılaştırdığı üzerinde duruyorlar. Bilgisayar kullanıcılarının algı ve eylemde bütünsellik bakımından kısıtlı hale geldiklerini ileri sürüyorlar. Sonuç: Gözlere aşırı yüklenme psikosomatik şikayetlere ve iskelet ve kas rahatsızlıklarına da yol açıyor.

Bazı uzmanlar 17 inç monitörleri de bir tehlike odağı olarak görüyor. Büyük ekranlarda daha büyük karakterler kullanmak ve böylelikle gözleri korumak yerine, bilgisayar kullanıcıları monitörü olabildiğince fazla bilgiyle dolduruyor. Aşırı küçük karakterlerle çalışılıyor ve High-Tech monitörlerde olanaklı renk kontrastlarının yüksek olan sayısı da buna eklenerek gözler zorlanıyor.

Aydınlık arka plan üzerindeki siyah yazı gözleri korur. Çünkü renkli ışık değişik dalga boyları yüzünden göz merceğinde farklı oranlarda kırılır ve farklı uzaklıklarda algılanır. Burada göz de siyah-beyaz resimde olduğundan daha büyük bir uyum sağlama çabası gösterir.

Yedi tram noktası yüksekliğinden daha az bir harf yüksekliği kullanmayın. Resim tekrar frekansı en az 70 Hertz olmak zorundadır. Odadaki ışık değerlerini ayarlamaya çalışın. Çalıştığınız yerin etrafı kamaşma ve yansımalar barındırmamalıdır. Ekran başındaki çalışmaya zaman zaman ara verin ya da başka işler yapın. Işık kaynağı olarak spektral bileşimi doğal ışığına yaklaşan kaynaklar kullanın.

S.S ve P.D.'den derleyen
Garo Antihacıoğlu



Derinlik Sarhoşluğu...

Milyarlarca lira değerindeki simulasyon tesislerinin yarattığı muhteşem illüzyonların üstüne yok. Ancak artık üç boyutlu gösterim PC'de de uygulanabilir hale geliyor. Bunun yolunu açan ise tabii ki oyun endüstrisi.



Kendi kendine yetenler, şu sıralar birer "Cave" (mağara) oluşturmakla meşguller. Küp biçimindeki mekanın zemini ve üç tarafındaki duvarlar, bu "mağaranın" özel bir gözlükle donanmış ziyaretçisine yapay bir dünyanın ortasında durduğu duygusunu veren projeksiyon alanlarından başka bir şey değil. Burada nesneler elinizi uzatsanız tutacaktıymışsınız hissini vermekte, etrafında dolaşacaktıymışsınız, üstüne ya da altına bakacaktıymışsınız, ya da içinden geçecektiymışsınız gibi duruyorlar. Illinois'deki Electronic Visualisation Center'da geliştirilmiş bu teknikten, Eylül ayından beri Avusturya'nın Linz kentindeki Ars Electronica Center'da kamuoyu da yararlanabilmekte.

Bazı araştırma enstitüleri ve endüstriyel geliştirme laboratuvarları dışında hiç kimsenin yüksek grafik

Temel Bilgiler LCD-Shutter Gözlükler Nasıl Çalışıyor?

Mekan etkisi oluşturmak için özelleştirilmiş yazılım, ekran çözünürlüğünü yarıya indirir ve bunun yerine olağan monitörlerde hızlı değişimlerle değişik perspektiflerden iki resim gösterir. Bir resim sol, bir resim de sağ göz için. Gözlük çerçevelerindeki aktif sıvı kristal ekranlar (LCD) yazılımın temposuna uyarak her bir gözün "kendini" resmini görmesi için şeffaf ve şeffaf olmayan arasında gidip gelirler (Shutter).

Her iki resim de beyinde doğal olarak kaynaşır ve gerçek dünyadaki gibi derinlik algılamasını oluşturur. Mekan illüzyonu azalmış olan çözünürlüğe katlanmayı kolaylaştırır. Gerçek resimler gözlük yüzünden belli belirsiz parlaklıklarını yitirir, ama net kalırlar.



performanslı bilgisayarlar ve projeksiyon aletleri için bu tür büyük yatırımlar gerçekleştirmesi mümkün değil. Ancak ekranın düzlüğü PC'de son durak anlamına gelmiyor. Stereographics gibi firmalar pahalı iş istasyonlarının oluşturduğu mekan illüzyonunu geniş tüketici piyasasına taşımayı deniyor.

Adı geçen firma elektronik kaplama tekniğine sahip sıvı kristal ekranlarla daha önce de öncü bir iş başarmıştı. Kaliforniya'da bulunan firma, sekiz yıldır kablolu 3 boyutlu gözlük, Crystal Eyes'in pazarlamasıyla yaşamını sürdürüyor. Bu gözlük esas olarak moleküler yapıların esnek gösterimi gibi bilimsel uygulamalarda kullanım alanı buluyor.

PC oyuncularını, eğlence piyasası ve Web sörfçüleri için daha ucuz bir çözüm var: Simuleyes. Ev bilgisayarları için 3 boyutlu gözlüklerin imal edilmesine olanak sağlayan öncelikle chip geliştirmede katedilen mesafeler. Bir kablo üzerinden çalıştırılan 3D gözlükler beş oyunla birlikte geliyor, alıştığımız Multimedia aletleriyle çalışıyor ve hızlandırıcı kartlardan da yararlanıyor. Stereographics'in gözlüğü, bu uygulamaları dört oyuncuya kadar destekliyor ve paralel arabirimi işgal etmeden hem DOS hem de Windows altında çalışıyor.

Kaskı andıran yapay gerçeklik donanımlarının (Head-mounted displays) aksine gözlük yalnızca yaklaşık 100 gram ağırlığında. Ancak bazı yapay gerçeklik kasklarının yaptığı gibi kafanın yönelim ve hareketleri hakkında bilgisayara dönüp bilgi vermiyor. Yandan bakışlar, mekansal izlenim ortadan kalkmaksızın mümkün olabiliyor.

ÖNCE OYUNLAR, SONRA DAHA FAZLASI

Ancak ekstra mekansal efektlerle donatılmış uygulamalar olmaksızın gözlük işlevsiz. Bu yüzden pakette

Uzmanlar İçin Simuleyes İçin Gerekli Ekipman

Simuleyes monitör üzerinde iki kat resim gerektirdiğinden, ana işlemci için monoskopik uygulamalarda olduğundan daha yüksek bir yük oluşur. Minimum donanım gereksinimi olarak dağıtıcı Quadral 66Mhz'e sahip bir 486 önermektedir. Aynı 3 boyutlu gözlüğü, Miromedia 3D Fanatix adı altında bir 3D grafik kartı ile aynı pakette pazarlayan Miro ise akıcı bir oyun hazzı için Pentium 100 tavsiye ediyor.

İkisel bakımdan 3D gözlük her VGA kartına bağlanabilir. Ancak eğer monitör saniyede gözlük başına yalnızca 3D resim yenilemesini (yani 60 Hz) başarabiliyorsa, LCD-kaplaması hissedilir hale gelir, resim titrek olur. Miro, açıklamalara göre, tavsiye edilen konfigürasyonla gözlük başına 60 Hz ve daha fazlasına ulaşıyor, öyle ki monitör en azından 120 Hz'lik bir Refresh oranıyla eşzamanlı hale gelmek zorunda. Bunun ön koşulu pratikte yatay frekansı 64 kHz'den az olmayan bir Multisync-monitör. Bu performans çoğu 15 inç monitör tarafından sağlanıyor. Ancak daha iyi bir mekan izlenimi daha büyük ekranlar üzerinde oluşuyor; Miro'ya göre iyi bir izlenim için 17 inç yeterli.



firmaya bağlı olarak çeşitli oyunların yüklü olduğu bir CD-ROM da var. Stereographics'in yaptığı açıklamaya göre oyuncular için 65 oyun, geliştirilme aşamasında, bunların iki düzinesi kısa süre içinde piyasaya çıkacak. Yine açıklamalara göre varolan bir CD-ROM oyununu Simuleyes uyumlu bir yapay gerçeklik macerasına dönüştürmek için bir haftalık bir programlama çalışması yeterli.

Softdisk gibi oyun yayıncıları gelecek birçok yeni oyunda Simuleyes'i baştan itibaren desteklemek istiyor. Stereographics'in listesinde adı geçen öteki geliştiriciler ise Disney Interactive, Apogee, GTE Interactive, Interplay, Lucas Arts, Sega-soft, Sony Interactive ve Time Warner Interactive.

Tüm bunlar, 3 boyutlu gözlüğün yalnızca oyuncu dogasına sahip o-

lanlara hitap ettiği anlamına gelmiyor. Alet, etkileşimli eğitim ya da işle ilgili sunumlarda da kullanılabilir.

3 BOYUTLU WEB SİTELERİ

Böylelikle ürün geliştiriciler, düşlenen nesneler hakkında müşterilerine önceden bir izleme olanağı da sunabilecekler.

Stereographics, geliştirme programında 750'den fazla katılımcı sayarken, aynı zamanda Web sörfçüleri gibi geniş bir pazar için de hazırlıklarını sürdürüyor. Web tasarımcıları için geliştirme kitinin 1997 başında hazır olacağı duyuruluyor.

Firma yöneticileri gelecekte yalnızca 3 boyutlu Web siteleri olacağı beklentisi içinde. □

K.K. ve T.K.'dan çeviren
Garo Antikacıoğlu



Microsoft Office '97

Şimdi Internet Uyumlu

Tüm dünya ile aynı anda ülkeye de satışa sunulan Microsoft Office 97'nin tanıtımı, Ocak ayı içinde düzenlenen bir toplantı ile yapıldı. Şimdiye kadar çıkan Office sürümlerinden oldukça farklı ve gelişmiş bir ürün olan Office 97 Internet'e tam entegrasyonu sağlayarak uyumlu hale getirilmiş ve bilgisayarla ilk kez tanışan bir kişinin bile kolayca kullanabilmesine olanak sağlayan özellikleri içermekte. Microsoft Office 97 paketinde her zamanki kelime-işlemci için Word 97, hesap tablosu için Excel 97, sunum için Powerpoint 97 ve veritabanı için Access 97 gibi gelişmiş programların yanında Office ailesine yeni katılan Outlook 97 adlı masaüstü kişisel yönetim ve iletişim programı da yer almaktadır.

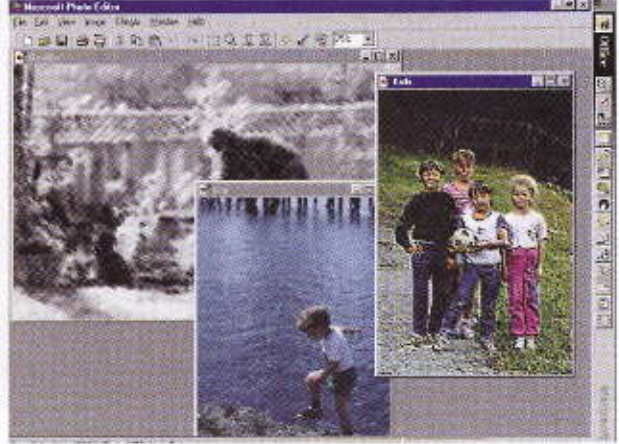
Eski sürümlerde yeralan Schedule programı ise Office'den çıkarılmış ve onun yerine Office'in birçok eksikliği gideren Outlook dahil edilmiştir. Ayrıca bunların yanısıra yeni Office ile tam uyumlu çalışacak Internet sayfası tasarımında kolaylıklar sağlayan Frontpage 97 ve takım çalışmalarından maksimum verimi elde etmeye yönelik Team Manager 97 de diğer yeni Microsoft ürünlerinden. Office 97'de yeralan, bilgisayar kullanımını önemli ölçüde kolaylaştıran özelliklerden biri de 3000'den fazla Clip Art ve 150'nin üzerinde harf karakteri içeren Office Art. Çalışmayı keyifli bir olaya dönüştüren bu özelliğin yanında Assistant, Grammar Check ve Spell It benzeri araçlar ise

profesyonel görünümlü belgelerin yaratılmasına olanak tanıyor.

Office 97'nin en dikkat çekici özelliği ise IntelliSense adı verilen teknoloji. Kullanıcının hareketlerini izleyerek otomatik olarak istenen sonucu üreten bu teknoloji, sıkça yapılan gramer ve formül hatalarını düzeltiyor. Kullanıcılara her aşamada seçenekler sunarak, doğru kullanım için önerilerde bulunuyor. IntelliSense teknolojisine paralel üretilen donanım ise Intellimouse adlı belgelerin daha rahat izlenebilmesini sağlayan ve Office'e daha fazla işlevsellik kazandıran bir fare.

Windows 95'in 32 bit platformu ile tam uyum içinde çalışacak şekilde hazırlanmış olan Office 97 uygulamaları entegrasyonda oldukça iyi bir performans sergiliyor ve bilgi paylaşımını ve bilginin işlenmesini de kolay bir hale getiriyor. Her ne kadar minimum 8 Mb hafıza içeren bir 486 makinede rahat çalışacağı iddia edilse de profesyonel, rahat ve hızlı bir kullanım için en az 16 Mb hafızaya sahip bir Pentium 100 gerekiyor. Office 95 ile rahat çalışan birinin Office 97 için ek bir donanım almasına gerek yok.

Microsoft herkes için farklı Office sürümleri geliştirmiş. Standart sürüm adı verilen pakette, Word 97, Excel 97, Powerpoint 97, Outlook 97, Microsoft Internet Explorer, Microsoft Camcorder, Microsoft Photo Editor yeralıyor. Profesyonel sürümde ise bunlara ek olarak Access 97 ve Microsoft Bookshelf Basics bulunmaktadır. Geliştirici adı verilen sürüm, profesyonel sürümüne ek olarak geliştirme araçları, dokümanlar, dağıtım hakları ve örnek kodlar içeriyor. Geliştirme araçları içinde Access Runt-



me, Access ve (ayrıca satın alınabilen) Visual SourceSafe için sürüm denetim sistemine yönelik entegrasyon araçları, kurulum sihirbazı, çoğaltma yöneticisi ve ActiveX Controller'ı bulunuyor.

YENİ GÖRÜNÜM, YENİ İÇERİK

Yeni Office gerek görünüm gerekse içerik olarak eski sürümlerden çok farklı. Tümünü bir bütünlük içinde çalışan Office bileşenleri Internet'in gücüyle biraraya getirilmiş. Office ailesine yeni katılan Outlook programı ile elektronik posta, randevular, temalar ve yazılım dosyalarını tek bir alanda toplayarak tüm belgelerin düzenlenmesi, gözden geçirilmesi ve paylaşılması çok kolaylaşıyor. Ofis içinde Intranet yoluyla görev atamaları sürükle-bırak yöntemiyle kolaylıkla gerçekleştiriliyor.

Mesajlara getirilen gelişkin kontroller ile istediğiniz zaman istediğiniz kişiye mesaj gönderimini otomatik yapabildiğiniz gibi, gidecek mesajı soru atayıp cevap seçenekleri ekleyebiliyor veya belirteceğiniz durumlara bağlı mesaj gönderme seçeneklerine de sahip olabiliyorsunuz. Journal (günlük) ile neyin ne zaman yapıldığını ofis genelinde kolayca takip edebiliyorsunuz. Word'e ise her zaman eksikliği hissedilen unsurlar eklenmiş. Tablo oluşturma ve düzenleme kolaylaştırılırken, başlık veya alt başlık olarak belirttiğiniz satırlar is-





Çeşit Çeşit Diyagram

Ayın Shareware'ı bölümünde bu ay Smart Draw 3.0'ı inceledik. Çeşitli diyagramlar oluşturmanızı sağlayan Smart Draw programının Win95 ve Win NT sürümünü Mart 97 Chip-CD'sinde bulabilirsiniz.

Smart Draw çeşitli diyagramlar oluşturmanızı ve bunları basmanızı sağlıyor. Yeni sürüm eskilerine oranla daha fazla sembol, çizgi tipi ve biçim içeriyor. Programda tek bir fare tıklaması ile bir kutuya alt elementler oluşturmak mümkün.

Program çalıştırıldıktan sonra bir diyalog penceresi üzerinden mevcut bir grafiği açabiliyor, ya da yeni bir grafik oluşturabiliyorsunuz. Yeni bir grafik oluşturmayı seçtiyseniz size çeşitli biçim seçenekleri sunan bir diyalog penceresi daha açılıyor.

Bu pencerede TYPE menüsünü işaretleyin ve DIAGRAMS'ı seçin. NAME menüsünde diyagramlar için çeşitli biçimler bulabilirsiniz. Programda standart diyagram seçeneklerinin yanında elektronik devre planları ve kimya ile ilgili diyagramlarda kullanılmak üzere çeşitli semboller bulunuyor. Bu sembolleri çift tıklayarak aktif duruma getirdikten sonra istediğiniz uygun olarak biçimlendirebilirsiniz.

Programı tanımak için ilk olarak boş bir çalışma sayfası açmalısınız. Bunun için Empty Drawing'i seçmeli ve CREATE simgesini tıklamalısınız. Böylece Smart Draw çeşitli sembollerle doldurabileceğiniz boş bir sayfa açar. Kutular, üçgenler, poligonlar ya da daireler eklemek için araç çubuğunda uygun simgeyi tıklamalı ve sol tuşu basılı tutarak sayfaya sürüklemelisiniz. Sayfaya eklediğiniz bu simgelerin boyutlarını değiştirmeniz ve simgeleri döndürmeniz mümkün.

KUTULARA YAZI YAZILMASI

Çalışma sayfasında bulunan kutulara yazı yazılması biraz uğraştırıcı bir iş. <A> simgesini tıkladığınızda metin moduna geçiyorsunuz, daha sonra bir kutu üzerine tıklamanız gerekiyor. Böylece metni kutu içine yazabili-

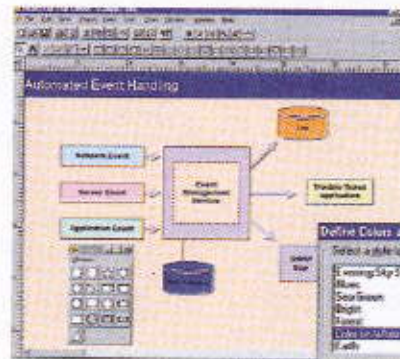
yorsunuz. Sembol büyüklüğü otomatik olarak metne göre ayarlanıyor. Bu durumda sembol istediğinizden farklı bir boyuta sahip olabiliyor. Ancak köşelerinden sürükleyerek sembolü eski boyutuna getirmeniz mümkün. Böylece metin de sembol büyüklüğüne uygun duruma geliyor.

Metinler üzerinde çeşitli biçimlendirmeler yapılabilir. Araç çubuğundaki uygun simgeleri kullanarak metinleri kalın, altı çizgili ya da italik duruma getirebiliyorsunuz. Ayrıca artı ve eksi tuşları ile yazı büyüklüğünü ayarlayabilirsiniz. Metinler için kullanılacak diğer fonksiyonlar

TEXT menüsünde bulunuyor.

Diyagramın kutularını uygun biçimde yerleştirdikten sonra bunları çizgilerle birbirlerine bağlayabilir ve hiyerarşik bir yapı oluşturabilirsiniz. Bunun için Smart Draw'un araç çubuğunda dört çizgi tipi bulunuyor. Çizgi tipini seçin ve bağlantı kurmak istediğiniz ilk sembole tıklayın. Çizginin başlangıç noktasını sembol çerçevesinin yanında belirleyin ve sol tuşu basılı tutarak çizgiyi bir sonraki sembole sürükleyin. Sembolleri ekran üzerinde hareket ettirdiğinizde çizgiler de otomatik olarak buna uyarlar. LINES menüsünde çizgileri biçimlendirmenizi sağlayan seçenekler bulabilirsiniz. Ancak ilk olarak çizgiye fare ile tıklamanız gerekiyor.

Diyagramı tamamladıktan sonra arkaplan rengini değiştirebilir ve çeşitli efektlerden yararlanabilirsiniz.



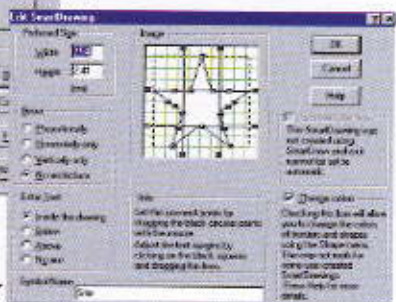
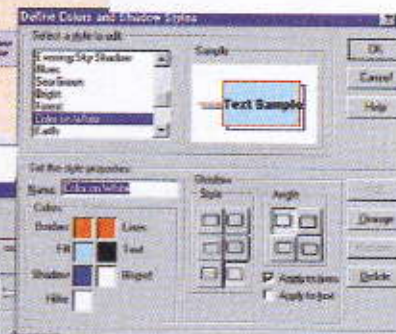
Smart Draw'da sürükte bırak yöntemi ile kolayca diyagramlar oluşturulabilir.

Smart Draw'da 3D efektler ve farklı renkler kullanmak mümkün.



Smart Draw farklı konularda çok çeşitli semboller sunuyor.

Bir editör sayesinde simgeler üzerinde çalışılıyor ve değişiklikler yapabiliyorsunuz.





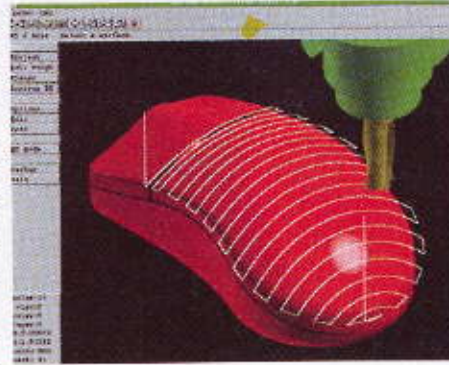
CAD/CAM üzerine birkaç söz..!

Bu eğitim sayfalarının amacı CAD/CAM sistemleri hakkında hızlı bir bakış açısı verebilmektir. Ayrıca sayfalarımızda, yurdumuzdan ve dünyadan çeşitli CAD/CAM sistemlerinin tüm açıklığı ile sunuluşlarını, kullanıcı firmaların sorunlarını veya başarılarını, yeni sistemlerin duyurularını, CAM sistemlerindeki mühendislik bilgilerini ve puf noktalarını elimizden geldiğince bilgilerinize sunacağız.

Amacımız, ülkemizdeki endüstriye aydınlatıcı teknolojik bilgi aktarımı ve biraz olsun üzerimize düşen görev doğrultusunda, kalkınmamıza katkıda bulunabilmektir.

Dokuz aydır özel bülten bazında çıkan sayfalarımız, sizlerden gelen yoğun ilgi üzerine bir adım daha attı ve "Biraz kahve, biraz CAD/CAM" mimiz CHIP dergisinde yerini aldı.

Çalışmalarımıza başlarken tüm CHIP çalışanlarına, 3D



CAD/CAM personeline ve sektörel bülten fikrini ortaya atan, değerli bir dostuma teşekkür ederim.

Çenk TÜRKMEN
3D CAD/CAM-Genel Müdür

MERHABA ! SURFCAM® e hoş geldiniz!

SURFCAM bir CAD/CAM sistemi-
dir. CAD/CAM'in anlamı nedir diye soracak olursanız, tekrar anımsatalım, bilgisayar destekli tasarım ve üretim. Peki... CAD/CAM nedir ve ne işimize yarar?

Hemen bunu da söyleyelim, kısaca etrafınızda gördüğünüz tüm maddesel icatların, mekanizma veya kalıplarının bilgisayar ortamında ve bilgisayar kontrollü tezgahlarda imal edilmesinde başrol oynayan bir yazılımdır. Bu sistem hakkında kısa bir ön bilgi verelim ve getirdiği kolaylıkları sıralayalım;

Bilgisayar sistemi konfigürasyonu :

Minimum Konfigürasyon (DEMO)

Donanım Gereksinimleri:

- 486 PC ve üzeri
- Matematik işlemci
- 8Mb Memory
- 1 Mb VGA veya yüksek performanslı grafik kartı
- Microsoft uyumlu fare (Mouse)
- 40 Mb disk alanı

Program Gereksinimleri:

- Microsoft® Windows 3.1 veya daha yüksek versiyonu
- Microsoft® NT 3.1 veya daha yüksek versiyonu
- Microsoft® Windows 95

İDEAL Konfigürasyon (PRO)

Donanım Gereksinimleri:

- Pentium 120 ve üzeri
- 32 RAM üzeri
- Microsoft uyumlu 3 Buton fare (Mouse)
- 1 Mb VGA veya yüksek performanslı grafik kartı
- 100 Mb disk alanı
- (SURFCAM 48 Mb alan kaplar)

Program Gereksinimleri:

- Microsoft® Windows 95
- Microsoft® NT 3.1 veya daha yüksek versiyonu
- Microsoft® NT 3.1 veya daha yüksek versiyonu

SURFCAM® i yüklerken:

1. Sürücünüze CD-ROM'u sürün
2. Windows programı Manager'dan dosyayı seçin ve çalıştırın...

Yaz D:\SETUP<Enter> (CD-ROM başka bir harf ile tanımlı ise onu yazın)

3. Yükleme programı sizi, hızla hafızada belirlediğiniz yere götürecektir ve programı (SURFDEMO Directory'sine yükleyecektir).

+ Yükleme Windows'a döndüğünde, tanımlanabilmesi için Windows'u tekrar başlatabilecektir.

SURFCAM® i Çalıştırma :

1. Windows 3.1 veya NT'lerde, oku SURF-CAM kutucuğunun üzerine getirin ve Mouse'un soldaki tuşuna iki kez tıklayın.

2. Windows 95 de Start düğmesini ve programı seçin SURFCAM 6.1, sonra da SURFCAM 6.1 kutusunu.

ÖNEMLİ NOTLAR

SURFCAM Demo versiyonu sadece tanım amacı için hazırlanmıştır. Oluşturduğu, yüklediği ve kaydettiği parça dosyaları SURFCAM'in lisanslı versiyonlarına transfer edilemez ve uyum göstermez. Belirli bir takım fonksiyonların çalışması engellenmiştir. Bunlardan bazıları aşağıda sıralanmıştır.

■ INC dosyalarının oluşturulması-
Bunlar takım tezgahımızda Post Process olarak kullanılır.

■ DXF out/çıkış-dosyası -
AutoCad Exchange Format

- CADL out/çıkış dosyası -
CadKey Exchange Format
- IGES out/çıkış dosyası -
Initial Graphic Exchange Standard
- VDA in-out/giriş-çıkış dosyası -
German Exchange Format
- FST in-out/giriş-çıkış dosyası -
Ford Standard Tape Format
- CSP in-out/giriş-çıkış dosyası -
Chrysler Standard Format
- DES in-out/giriş-çıkış dosyası -
GM Data Exchange Specification
- SPAC in/giriş dosyası -
French Automotive Standard
- NCAL in/giriş dosyası -
Northrop Surface Format
- SUP in/giriş dosyası -
Cadkey v7.0 Surface PatchFormat

PROGRAMIN İŞLEYİŞİ

Programın işleyişi aşağıda açıklanan dört ayrı adım ile açıklanabilir.
İŞLEYİŞ ADIMLARI

GEOMETRİYİ OLUŞTURMA	Geometri, menü kullanılarak oluşturulabilir.
GEOMETRİYİ OLUŞTURMA	Takım yolları makinelerin geometrisini seçmek ve daha sonra aletlerin parametrelerini uygulamak üzere geliştirilmiştir.
TAKIM YOLLARINI BİRLEŞTİRME	Takım yolları dizayn edildikten sonra, hepsi bir bütün olacak şekilde istenilen sırada belirlenebilir. Bu özellik demo versiyonunda bulunmamaktadır.
TAKIM YOLLARININ G KODLARINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ	Takım yolları birleştirildikten sonra istenilen CNC tezgahı için G-Kodu (Post Process)elde edilebilir. Bu özellik demo versiyonunda bulunmaz.

GEOMETRİYİ OLUŞTURMA

Surfcam çok zengin dizayn özelliklerine sahiptir ve bu özellikler sizi tam istediğiniz, her türlü makine parçasına ulaştırabilir. Basit noktalar, çizgiler, yaylar ve NURBS eğriler ve kompleks yüzeyler ile en karmaşık kalıp ve modelleri SURFCAM'in zengin dizayn çeşitliliği sayesinde kolayca oluşturabilirsiniz.

TAKIM YOLLARI OLUŞTURMA

Geometri dizaynından sonra, takım yolları oluşturulmaya hazırdır. En basit tornadan 5 eksenli bir CNC freze işleme merkezine kadar istediğiniz her şeyi görsel olarak programlayabilirsiniz.

TAKIM YOLLARINI BİRLEŞTİRME

Bütün takım yollarının belirlenmesinden sonra G-kodlarını belirlemeden önce işleme sıranıza belirleyebilirsiniz. Bu sizi zor metodu programlamadan kurtarır ve çalışmalarınıza büyük bir rahatlık ve kolaylık sağlar.

TAKIM YOLLARININ G KODLARINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ

Takım yollarının birleştirilmesinden sonra sistem size bu takım yollarının G-Kodlarını (Post processor) hangi tezgaha göre oluşturacağını sorar. Bu takım yolları bilgilerini alır ve istenilen makine için uyumlu G-Kodlarına çevirir. Bu özellik demo versiyonunda bulunmamaktadır.

SURFCAM® VERSİYON 6.0 ve 6.1

Surfcam 6.0 1995 yılının Kasım ayında yeniden geliştirilmiş ve 6.1 meydana getirilmiştir. V6.0'da belirlenen birden fazla

la yüzeyi aynı anda daha hızlı ve doğru işleyebileceği bir standart oluşturulmuştur. Pek çok yeni dizayn özellikleri eklenmiştir, bunlar, boyutlandırma, eğriler ile yüzey kontrolü, yüzeyi sonlandırma (kapak atma) ve temel yüzeylerdir. Surfcam kullanıcısı yaklaşık bir yıldır versiyon 6.0'ın gücünün ve kullanma avantajlarının tadına varmaktadır. Şu an SURFCAM kullanıcılarına V7.0'ı sunmaya hazırlanmaktadır.

Rock-Solid versiyonları SURFCAM®'in diğer sistemlerden farklılığıdır. 15 Mayıs 1996'da V6.0 tekrar geliştirilmiş ve V6.1 meydana getirilmiştir. V6.1'e pek çok yeni özellik daha eklenmiştir. Bunlardan en önemlileri yeni SPost(tm) Generic Post Processor ve yeni Sedit II NC Editörüdür. SPost Surfcam kullanıcısına geniş bir çeşitliliğe sahip makine konfigürasyonundaki Surfcam takım yollarının G-Kod'larına dönüşümü için 2 eksenli 3 eksene dek güçlü bir Generic Post Process olanağı sağlar.

SEdit II Windows tabanlı bir editör olan NC editörün güçlü editleme kapasitesinde otomatik satır sıralama, bunları

kaldırabilme, tekrar sıralama ve akıllı karşılaştırma fonksiyonları vardır ve bu data formatındaki farklılıkları program karşılaştırması esnasında dikkate almayabilir.

V6.0'ın özellikleri V6.1'de artırılmıştır, şöyle ki birden fazla yüzeyi kontrol yüzeylerini referans alarak aynı anda işleyebilme ve bir düzlemde bulunan kapalı eğri grubunu bir pencere ile seçip kapak atma yöntemi ile bu eğrilere sınır olacak şekilde yüzey oluşturabilme özellikleri eklenmiştir. Bütün bu özellikler V6.1'e eklenmiştir. V6.1'de delme derinliği, takım eksenlerini doğru ile belirleme, noktalar ve daireler ile delik konumu belirleme fonksiyonları ile 2-5 eksenli delme performansı optimize edilmiştir. V6.1'de DSN dosyalarının çıktıları ve çizimleri daha da çeşitlendirilmiştir, ölçekli çıktılar ve çizimler ile renkli, gölgeli görüntülerin çıktıları alınabilir.

SURFCAM şirketi Surfcam versiyonlarını çok yüksek bir kalite ile sürdürmektedir ve bu tutuculuk onu diğer rakiplerinden her zaman farklı kılmaktadır. V6.0 ve V6.1 buna kanıt olabilecek en güzel örneklerdir. Kendini kanıtlayan programın kalitesi, programın dizaynında istenilen özellikleri veren doğru program modülleri ile başlar. Bu kaliteye V6.0 ve V6.1 de 4000'in üzerindeki testler ve dünya çapında hizmet veren tecrübeli personel ile ulaşılmıştır. Sonuç olarak ortaya Rock-Solid SURFCAM® 6.1 meydana gelmiş ve değerli CAM kullanıcılarının hizmetine sunulmuştur. NOT : Programın detaylı eğitim kitabını 3D CAD/CAM Firması'ndan sağlayabilirsiniz.



BU BİR İLANDIR



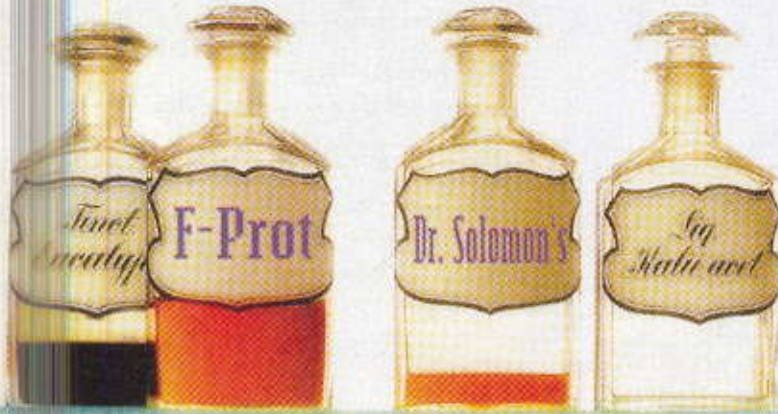
Acı İlaç

Küçük olmalarına rağmen başa büyük bela açan virüsler hakkında bilgiler ve virüs temizleme ve koruma programlarının tanıtımlarının yer aldığı bu yazıyı okumanızı öneririz.

İstenmeyen misafirler olan bilgisayar virüsleri başlangıçtan bu yana her zaman çeşitli şekillerde bilgisayarlarda yerlerini aldılar. Film- lere bile konu olan bu virüsler en son The Independence Day filminde istila- cı uzaylıları alt etmek için dev uzay gemisinin bilgisayarına bulaştırılarak dünyanın kurtarılmasına yardımcı ol- muşlardı. Sadece filmlerde görülebi- lecek bu iyi tarafının dışında gerçek hayatta virüsler sabit diskinizdeki da- taları bozmaktan, sabit diskinizi for- matlamaya, en masumundan ekrana mesajlar yazmaya kadar birçok zarar- lar verebiliyorlar. Kendini ispatlama- ya çalışan art niyetli programcıların ürünleri olan bu kısa program kodla- rı gerek sabit diskinizin Boot sektörü- ne gerekse hafızaya yerleşerek ya da sadece programların arkasına eklene- rek yayılmaktalar.

Çoğunlukla Assembly dili olarak yazılan bu virüsler 3 ana kategoride toplanabilir. Sadece çalıştırılabilir dosyalara bulaşabilen virüsler, bulaş- tıkları dosyanın çalıştırılması ile bir başka dosyaya atlamakta ve dosyayı bozmakta veya daha büyük zararlar verebilmekte. Boot virüsü olarak bilinen virüsler ise bulaştıkları sis- temde bulunan sabit diskin ya da dis- ketlerin Boot sektörlerine bulaşmak- talar. Böylece kullanıcı bu cihazlara ulaşmaya çalıştığı her zaman, virüs yayılma fırsatı bulmuş olur. Verebile- ceği zararlar ise malum. Üçüncü tip virüsler ise son zamanlarda Win- dows'un yaygınlaşmasından sonra or- taya çıkan özellikle Office dosyaları- nın bozulmasına yolaçan makro vi- rüsleridir. En meşhuru Concept virü- sü olan makro virüsleri, dokümanla- rınızı bir daha asla okunamaz hale getirebilmekte.

Virüslerin bu kadar zararlı olması- nın yanında bilinmesi gereken şey ise bir virüsün hiçbir zaman bir bilgisa- yara donanımsal olarak hasar vere- meyeceğidir. Ayrıca virüs paketlerin- de tanımayan virüsleri engellemek amacı ile (Guard) ya da (Shield) tarzı programlar bulunmakta. Bunlar ça- lıştırıldıklarında hafızaya yerleşerek bir virüsün verebileceği zararlara kar- şı her zaman tetikte beklemekte. Sisteminizin yavaşlaması ve hafıza- nızdan eksilen yer de cabası. Her ge-



çen gün artan virüsler ile birlikte virüs temizleme programlarının sayısı da artmakta. Piyasada satılan birçok virüs temizleme programı çeşitli yöntemlerden birbirlerine üstünlük sağlamaktalar. Derginiz CHIP bu ay en ünlü 6 adet virüs temizleme programını teste tabi tuttu. Testte istatistikî veriler elde edebilmek amacı ile 1000 adet virüs kullanıldı. 1992 ile 1996 yılları arasında yazılmış virüsler ara-

sından 200'ü seçildi. Virüs dosyaları arşiv dosyaları arasında da yayılabil- diği için teste arj, lzh ve zip dosyala- rının taranması da gözönünde bulun- duruldu. Virüsler arasında programı ve Boot virüslerinin yanında 32 bit virüsler ve makro virüsleri de yer al- dı. Alınan sonuçlar bir tablo şeklinde değerlendirilmelerin en sonunda yer al-ırken değerlendirmeler ise şu şekilde oldu.

F-Prot Professional 2.24

Virüs Tanıma ve Etkilerini Engelleme:

Yapılan testlerde F-Prot Professional COM ve EXE dosyalarındaki 1000 virüsün 931'ini etkisiz kıldı. Bulduğu bu 931 virüsün de 558'ini uzaklaştırabilirdi. 98 dosyanın uzantı- sını değiştirdi ve kullanıcının ona- yıyla da 261 virüslü dosyayı sildi. Geri kalan 14 dosyada belirlenen virüs ikinci temizleme denemesinde bile yokedilemedi. Ne yazık ki F-Prot Zip, Arj, Lzh gibi arşiv dosyala- rındaki virüslerin izine rastlayamadı.

Tekli testlerde program Cannabis virüsü dışında tüm geleneksel virüs- leri tanıdı. 7 virüslü dosya tekrar kullanılabilir şekilde tamir edildi. Diğerleri ise silindi ya da üzerlerine yazıldı. Bütün değiştirilmiş virüsler F-prot tarafından tam olarak bulun- du. Fakat bunlardan sadece yarısı tamir edildi. 32-Bit virüsleri de tanıma- sına karşın yok edilemedi. Yine tüm Winword virüsleri bulunup dosyalar

zarar görmeden temizlendi. Excel vi- rüsleri ise hiçbir şekilde bulunamadı.

Virüs Koruması:

F-Prot'un GateKeeper programı Windows 95 çalıştığı sürece hafızada etkin kalarak koruma sağladı. Testle- rimizde program, virüslü olarak tanımlanmış dosyaların çalıştırılmasını engelledi. Ama bunların kurulumu- nun, kopyalanmasının ve taşınması- nın önüne geçemedi. F-Prot disket sürücüsüne takılan disketleri Boot virüslerine karşı tarayarak onlara şans vermedi. Bütün bunlardan anla- şılacağı üzere GateKeeper Dr. Solo- mon's Anti Virus Toolkit'in Virus Guard'ının işlevini görmedi. MS- Dos modu için sürekli bir tarayıcı bulunmuyordu. Bilinmeyen virüslere karşı aşılama yoluna gitmediğini gör- dük. Fiyata bir yıl süresince güncel- leme de dahil edilmiş.

Servis ve Donanım:

Tam Windows ortamı sağlanmamış olsa da kullanıcı arabirimini iyi olarak nitelenebilir. Explorer'ın Context menü- süne tam bir entegrasyon sağlanabilirse çok daha iyi o- lacaktı. Virüs taraması da- ha önceden belirlenmiş zaman dilimlerinde ve bilgi- sayar kaynakları kullanımda olmadı- ğından otomatik o- larak devreye giri- yor. Programın Dos versiyonu ise Boot virüslerini temizle- yebiliyor.

CRC

BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ LTD.ŞTİ.
TEL : 212. 275 8340 PBX
FAX: 212. 267 1284

NETWORK'DE KESİN ÇÖZÜM



LANTECH
COMPUTER COMPANY



*** EN 2000 UYUMLU PnP KARTLAR

*** PCI - NET KARTLAR

*** FASTNET/TX 100 Mbps PCI
KARTLAR

*** PCMCIA SERIES



*** 5 PORT SPIRIT HUB

*** 8 PORT SPIRIT HUB

*** SMART REPEATER

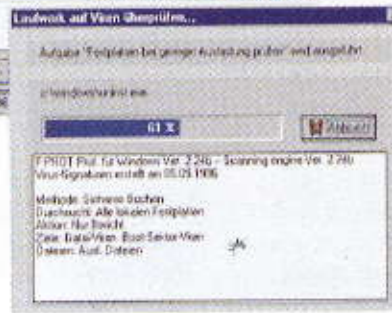
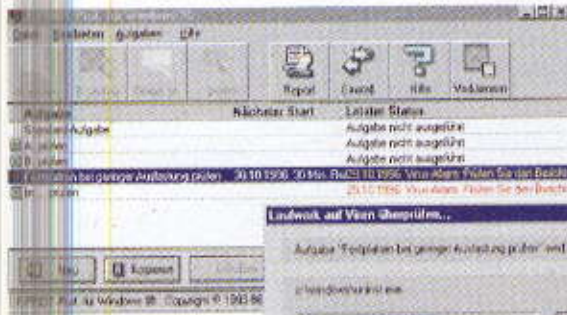
*** LAN PRINT SERVER

*** STACKABLE HUBS

LANTECH TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ:

CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544





Dr. Solomon's Anti-Virus Toolkit 7.63

Virüs Tanıma ve Etkilerini Engelleme:

Dr. Solomon's Anti-Virus Toolkit'in Find-Virus-Modülü olarak adlandırılan virüs bulma rutini testlerimizde 1000 virüslü dosya arasından 915'inin virüsünü etkisiz kılabilirdi. Tanınmış 633 virüsü uzaklaştırarak dosyaları tamir etti. 282 adet Com, Exe virüsü program tarafından ismi değiştirilerek kullanılması engellendi.

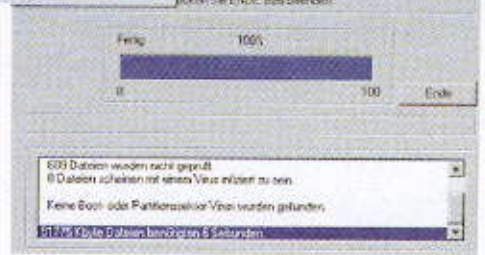
Ayrıca en çok kullanılan üç arşiv programını da (Arj, Zip, Lzh) tanıma özelliğiyle virüs tarayıcısı bu dosyaları sıkıştırılmamış dosyalara oranla daha işlevseldi.

Tekli testlerde ise Find-Virus seçilmiş 14 Boot ve Program virüsünden sadece sekizini temizleyip, yedisini uzaklaştırabilirdi ve bir tanesini de tanıyamadı. Dört adet değiştirilmiş virüsü de tespit etti ve Tequila virüsü hariç tümünü temizleyebildi. Kullandığımız iki 32-Bit virüsü de tanıdı, fakat Boza- virüsü buluşturulmuş dosya tamir edilemedi. Dört adet Winword-Makro virüsünden üçü tanıyıp temizlendi. Bu-

nun yanı sıra FormatC ve Excel virüsleri tanınmadı.

Virüs Koruması:

Virüs bekçisi olarak adlandırabileceğimiz Win Guard isteğe bağlı olarak tüm okuma ve yazma fırsatlarında seçilmiş sürücüde koruma sağlıyor. Bunun sonucunda virüslü olarak tanımlanmış dosya, bir daha başlatılamaz, yüklenemez ya da başka bir veri taşıyıcısına kopyalanamaz duruma getiriliyor. Bütün bunların yanında arşiv dosyaları gözetilmemiş yine de bu dosyalar açılmaya çalışıldığında virüs programı, herhangi bir virüse karşı uyarılıyor ve dosyaların hedefe yazılması engelleniyor. Boş bulunan ilk fırsatta disketler Boot virüslerine karşı test ediyor. Virus Guard programı PC'nizi Windows 95'in başlamasından MS-Dos moduna kadar her yerde koruyor. Yeni ve tanınamayan virüslere karşı veritabanı firma tarafından online olarak güncelleştiriliyor.



Servis ve Donanım:

Ara fonksiyonlar, program üzerinde basit ve kesin hizmet ediyor. Ayarlar çok fazla diyaloglara dağıtılmış. Sürücü ve dosya, Explorer'in Context menüsünden virüse karşı araştırılabilir. Buna karşın tek tek dosyalar araştırılmıyor. Zamanlayıcı sayesinde virüs taraması otomatik olarak başlatılabilir ve başka bir program çalışırken arka planda da devam ediyor. Paketin içinde ayrıca açılış disketi, virüs ansiklopedisi ve tamir programı bulunuyor.

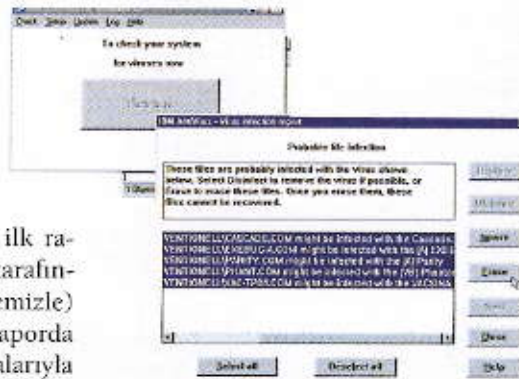
IBM Antivirus 2.5

Virüs Tanıma ve Etkilerini Engelleme:

IBM Antivirus 1000 virüslü Com ve Exe uzantılı dosyadan 886'sında virüs tespit edebildi. Bu virüslerden bize ilk raporda sunulan 28'i program tarafından temizlendi. Disinfect (temizle) tuşunun seçilemediği ikinci raporda ise listelenen virüslerin dosyalarıyla birlikte silinmesine izin verildi. Üç ana arşiv dosyası (Arj, Zip, Lzh) tarandı, program sadece ilk bulduğu virüsü listeledi. Bu yine de yeterli bulundu.

Tekli testlerde IBM Antivirüs geleneksel Boot ve Program virüslerinden 8'ini tanıdı, ne yazık ki sadece 3 dosyayı kurtarabilirdi, diğerlerinde ise virüsten kurtulabilmek için dosyayı silmek zorunda kaldık. Değişmiş virüslerin hepsini buldu, sadece Tremor'u temizledi.

32-Bit virüsler olan KBWin95 ve



Boza'dan sadece ilkinin bulabilirdi ancak temizleyemedi. 5 Makro virüsünden 3'ünü tanıdı, 1 dokümanı kurtarabilirdi. Tanıyamadığı virüsler FormatC ve DMV Excel oldu.

Virüs Koruması:

IBM Antivirüs'ün Windows altında sürekli aktif olan System Shield adlı programı virüslü dosyaların başlatılma denemesinde ve yazma fırsatında devreye girerek koruma sağladı. Virüslü dosyaların yeri değiştirilebilirdi

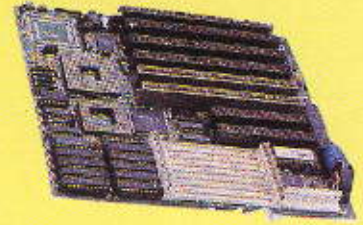
ama sıkıştırma sırasında program bu dosyalarda bulunan virüsleri de bildirdi. Bu program sürücüyü takılan disketlerdeki Boot virüslerinin sabit diskimize bulaşmasına engel oldu. Dos versiyonunda gerekli koruma bulunmuyor. Bu programda da bilinmeyen virüslere karşı aşılama yok. Veritabanı güncellemesi Internet aracılığıyla sağlanmış.

Servis ve Donanım:

Programın arabirimi 1 tuştan oluşuyor, bütün ayarlar menüde bulunuyor. Temizlenebilen ve sadece dosyasıyla beraber silinebilen virüslerin iki ayrı rapor halinde sunulması diğer programlardan biraz farklı yapılmış. Explorer'in Context menüsünden tarama yapılamıyor. Belli periyodlarda yapılan virüs taraması bu programın da özelliklerinden birisi. Paketin içine Boot virüslerini temizleyebilmek için bir açılış disketi de dahil edilmiş.

CRC

BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ LTD.ŞTİ.
TEL : 212. 275 8340 PBX
FAX: 212. 267 1284

OEM'DE**CRC****İLE****TANISIN...****ANAKARTLAR****EKRAN KARTLARI****SES KARTLARI****MULTIMEDIA ÜRÜNLER**

**Diğer çeşitlerimiz için
LÜTFEN EN YAKINIZDAKİ
CRC'Yİ ARAYINIZ.**

**CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.**

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544

McAfee Virusscan 95

Virüs Tanıma ve Etkilerini Engelleme:

Testlerimizde McAfee'nin virüs tarayıcısı 1000 virüslü dosyadan 930'unda virüs tespit etti. Program bütün dosyalarda virüs temizleme işlemine başladıysa da ancak 235'inde başarılı oldu. Kalan 695 dosya da program tavsiyesi doğrultusunda dosyalarıyla birlikte silindi.

Arj ve Lzh dosyalarında tarama dahi yapılmayınca bu arşiv dosyalarının barındırdığı virüsler tespit edilmedi. Zip dosyalarında yapılan taramalarda 1000 virüsten 668'i bulundu. Arama işlemi 1.5 mb.'lik dosyalarda dahi bir saate yakın zaman aldı.

Tekli testlerde bulunan 14 gelecekteki virüs tanındı, bunlardan 5'i temizlendi, geri kalanları yine dosyalarıyla beraber silindi. Program değişime uğramış virüslerle başedebildiyse de, dosyaları kurtaramadı. McAfee Virusscan 95 tıpkı IBM'in Antivirus programı gibi 32-Bit virüslerinden KBWin 95'i buldu fakat silmeyi başaramadı.

Winword makro virüslerinden Concept, Nuclear, Colors' u tespit ettiyse de dökümanlarımızı kurtaramadı. FormatC ve Excel virüsleri McAfee'nin gözünden kaçmayı başardı.

Virüs Koruması:

McAfee Vshield programı, virüslü programların okuma ve yazılma girişimlerinde uyarıda bulundu ve temizleme, dosyayı silme, işlemi durdurma seçenekleri ile karşılaştık. Bu da tabii bu tür virüslü programları yüklememize ve kaydetmemize engel oldu.

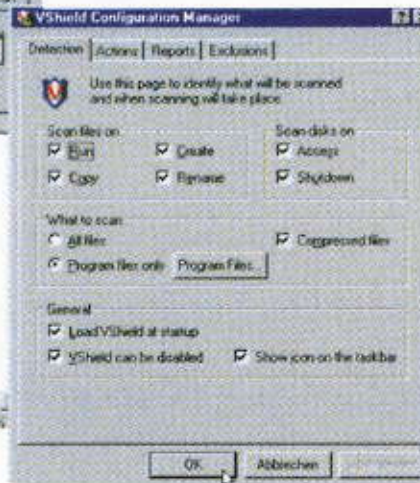
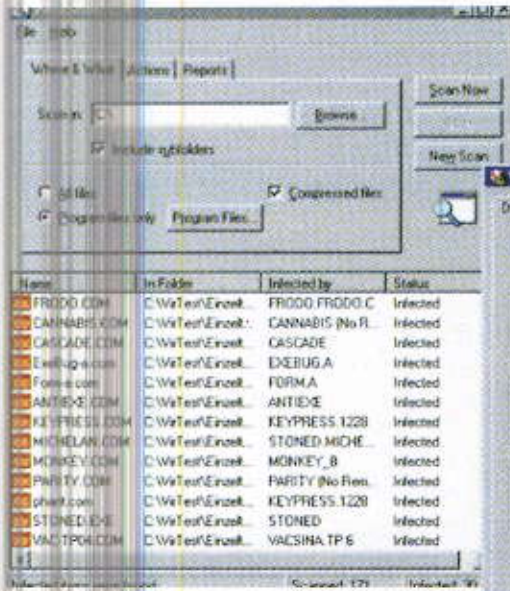
Sadece arşiv dosyaları bu engeli aşabildi. Virüslü dosyalarımızı sıkıştırmak da program tarafından engellendi. Program disketleri Boot virüslerine karşı otomatik olarak tarandı. Tarayıcının Dos sürümü Windows açılmadan önce harekete geçti. Bu program MS-Dos modunda sürekli bir koruma sağlayamadı.

Bu programda da yine bilinmeyen virüslere karşı aşılama uygulanmadığı farkedildi. Ücretsiz online güncelleme için program süresi geçince uyarıda bulunulduğu açıklamalarda yer alıyordu.

Servis ve Donanım:

Virusscan ve Vshield'in kullanıcı arabirimi Win95'in kullanıcı arabirimine %100 uyum sağlıyor ve programın kesin servisini mümkün kılıyor. Explorer'da yeralan bütün sürücü ve dosyalar Context menu aracılığıyla taranabiliyor.

Diğer programlardan farklı olarak virüs taramasının aktif olabildiğini görüyoruz. Ayrıca programa bir de tarayıcının Dos sürümü dahil edilmiş.





ANTİVİRÜS YAZILIMLARI DEĞERLENDİRME TABLOSU

	Dr. Solomon's Anti-Virus Toolkit 7.63	F-Prot Professional 2.24	IBM Antivirus 2.5	McAfee VirusScan 95	Norton Antivirus 2.0	Thunderbyte Anti-Virus 7.05
Virus tanıma ve temizleme testleri (1000 virüslü dosya)						
Taninan virüsler	915	931	886	830	878	927
Temizlenen Dos.	603	658	28	235	217	0
Saniye İsmi Değiştirilen Dosya	282	281	958	695	859	1000
Zip dosyasında tanınan	927	-	1	668	876	-
Lzh dosyasında tanınan	928	-	1	-	183	-
Arj dosyasında tanınan	927	-	1	-	-	-
Geleneksel Boot ve Program virüslerine karşı Tekli Testler (Bulunan / Temizlenen)						
Aniexe	-/-	✓/-	-/-	✓/-	-/-	-/-
Cannabis	-/-	-/-	-/-	✓/-	-/-	-/-
Diabug	-/-	✓/-	✓/-	✓/-	-/-	-/-
Farm	-/-	✓/-	-/-	✓/-	-/-	-/-
Michelangelo (Dropper)	-/-	✓/-	-/-	✓/-	-/-	✓/-
Monkey	-/-	✓/-	-/-	✓/-	-/-	-/-
Parky Boot.B (Dropper)	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/-	✓/✓	✓/-
Suzed	-/-	✓/-	-/-	✓/-	-/-	✓/-
Cascade	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/✓	✓/-	✓/✓
Frudo Frudo C	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/-
Keyness 1228	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/-
Phantom	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/-	✓/-	✓/-
Victorin TPO4	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/✓	✓/✓	✓/-
Yankee-Doodle	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/-
Tekli Polyform Virüs Testleri (Bulunan/Temizlenen)						
Tequila	✓/-	✓/-	✓/-	✓/-	✓/-	✓/-
Neurocula	✓/✓	✓/-	✓/-	✓/-	✓/✓	✓/-
OneHalf	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/-	✓/✓	✓/-
Tramcar	✓/✓	✓/-	✓/✓	✓/-	✓/✓	✓/-
Tekli 32-Bit Virüsleri (Bulunan/ Temizlenen)						
Boni (Buzsch)	✓/-	✓/-	-/-	-/-	✓/-	✓/-
KBWin95	✓/✓	✓/-	✓/-	✓/-	-/-	✓/-
Makro Virüsleri Testleri (Bulunan/Temizlenen)						
Winword Concept	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/✓	✓/✓
Winword Nuclear	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/-	✓/✓	✓/✓
Winword Colours	✓/✓	✓/✓	✓/-	✓/-	✓/✓	✓/✓
Winword FormatC	-/-	✓/✓	-/-	-/-	-/-	-/-
DMV Excel	-/-	-/-	-/-	-/-	✓/-	-/-
Virüs Koruması						
Virüsli Dosyadan okumanın Engellenmesi	✓	✓	✓	✓	✓	-
Virüsli Dosyaya yazmanın Engellenmesi	✓	-	- (uyan)	✓	✓	✓
Virüsli Arşiv dosyasına Yazmanın Engellenmesi	-	-	-	-	-	-
Virüsli Arşiv dosyasının Açılmasının Engellenmesi	- (uyan)	-	- (uyan)	✓	✓ (Zip, Lzh)	✓
Virüsli Disketlere karşı Koruma	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ms-Dos modu için koruma	✓	- (Dos sürümü var)	- (Dos)	- (tarama)	✓	-
Asilama	✓	-	-	-	✓	-
Güncelleme İmkânı	✓ (Online)	✓ (disket)	✓ (Online)	✓ (Online)	✓ (Online)	✓ (disket)
Servis ve Donanım						
Anahtar Kalitesi	Memnun Edici	iyi	memnun edici	çok iyi	çok iyi	iyi
Explorer Entegrasyonu	✓	-	-	✓	-	✓
Osama'daki Virüs Tanıması	✓ (zamanlayıcı)	✓ (zamanlayıcı)	✓ (zaman.)	✓ (Screen Sav.)	✓ (zaman.)	✓ (zaman.)
Kurulumu Disket	✓	-	✓	✓	✓	-
Virüs Ansiklopedisi	✓ (bilgi -)	-	✓ (bilgi -)	✓ (bilgi -)	✓ (bilgi -)	✓
Chip Kamerası (4 tane)	****	***	**	***	***	**

Norton Antivirus 2.0 for Win 95

Virüs Tanıma ve Etkilerini Engelleme:

Norton Antivirus 2.0 testlerimiz sonucunda 1000 virüslü dosyadan 876'sında virüs tespit etti. 217 dosyayı tamir edebildi ve bunların her birini de önceden yedekledi. Geri kalan 659 dosya yine kullanıcı tercihiyle silindi. Arj dosyalarını taramamız mümkün olmadı. Lhz arşiv dosyalarında 163, Zip dosyalarında ise 876 virüslü dosya 1000 tanesi arasından tespit edildi.

Tekli testlerde Antivirus 14 geleneksel virüsün 7'sinin izini buldu, bunların 3'ünü temizledi, diğerlerini ise sildi. Değişikçe uğramış virüslerde ise önümüze daha farklı bir tablo çıktı. Tequila ve Be-falls virüsleri dışında bütün hepsini tespit etti ve temizledi. Norton Scanner 32-Bit virüslerinden Boza'yı buldu fakat ilişkin dosyayı virüsten arındıramadı.

FormatC dışındaki Winword makro virüsleri tespit edildi ve dokümanlar zarar görmeden kurtarıldı. Excel virüsü de belirlendi ama sadece XLS datası ile temizlenebildi.

Virüs Koruması:

Norton Auto Protect olası virüs aktivitelere karşı daima hazır bulundu, bu sayede de virüslü dosyaları kullanmamızı ve bunların sabit sürücüye yazılmasını engellemesine rağmen virüslü dosyaların diskimize yayılmasını engelleyemedi. MS-Dos modundayken de sürekli aktif kalan Auto-Protect' in Dos sürümünün Windows başlatılmasından önce de koruma sağladığı görüldü. Bilinmeyen virüsler için ise aşılama yoluna gidilmiş. Ücretsiz online güncelleme direkt olarak arabirimden sağlanabiliyor.

Servis ve Donanım:

Norton Antivirus'un arabirimi Windows 95 standartlarına hitap ediyor ve kullanıcıya birçok kolaylık getiriyor. Bütün ayarlar bir dizin diyalog üzerinden yapılabilir. Tarayıcı Explorer'in Kontext menüsü üzerinden başlatılamamakta. Arka planda sürekli aktif bulunan program kullanıcının önceden belirleyebileceği zaman dilimlerinde tarama başlatıyor. Paketin içine 3 adet kurtarma disketi dahil edilmiş.

Thunderbyte Anti-Virus 7.05

Virüs Tanıma ve Etkilerini Engelleme:

Thunderbyte Anti-Virus ilk testlerimizde oldukça büyük bir başarı yüzde si elde etti ve 1000 virüslü dosyanın 927'sinde virüs tespit etti. Ancak tarama sırasında program birçok kez sistemin takılmasına ve kilitlenmesine neden oldu. Program sadece dokümanlarındaki virüsleri temizleyebildiğinden virüs içeren 927 dosyada silme veya değiştirme yoluna gidildi. Thunderbyte hiçbir Arj, Lzh ve Zip dosyasını taramadı. 14 geleneksel Program ve Boot virüsünden 9'u tekli testlerde tespit edildi. Ancak temizleme konusundaki genel yetersizliği bizi bu dosyaları silmek zorunda bıraktı. Değişikliğe uğramış virüslerin tümü bulundu ve yine ilişkin dosyalarla birlikte silindi. 32-Bit virüslerde aynı sonuçlar alındı. Program FormatC dışında bütün Winword makro virüslerini buldu ve dosyaları kurtardı. Excel virüsleri programın tarayıcısından kurtulmayı başardı.

Virüs Koruması:

Thunderbyte Anti-Virus herhangi bir ayrı bekçi içermiyor, program

tüm olası virüs aktivitelerinde devreye giriyor.

Gerçekte koruma sistemindeki boşluklar giderilememiş. Antivirüs sadece arşiv dosyaları ve indirme sonucu virüslü dosyaların sabit diske kopyalanmasına engel oldu. Virüslü programların kullanımına karşı koruma yoktu. Bu da virüslerin hiçbir engelle karşılaştırmaksızın görevlerini yerine getirmelerine olanak tanıdı. Program ile disketlerden bulaşabilecek Boot virüslerine karşı koruma sağlandığını gözlemlendi. MS-Dos modunda ve Windows başlatılmadan önce hiçbir önlem bulunmuyordu. Fiyata disket ile sağlanan güncelleme ise dahil edilmiş.

Servis ve Donanım:

Program arabirimi oldukça basit tutulmuş. Sürücü, dosya ve program verileri Explorer'in Kontext menüsü ile virüslere karşı taranabiliyor. Yine önceden belirlenmiş zaman dilimlerine göre program otomatik olarak devreye giriyor. Paketin bir dimesi de kurtarma disketi içermemesi.

Mahmut Karşoğlu

CRC

BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ LTD.ŞTİ
TEL : 212. 275 8340 PBX
FAX: 212. 267 1284

21.

YUZYILIN

SEÇİMİ



SPRING COMPUTER

ORTAK ÖZELLİKLER :

- 8 MB SIMM • 1GB HDD
- 1 MB SVGA KART • 1.44 FDD
- 0.28 NI/LR SVGA RENKLİ
- MONİTÖR • MINI TOWER KASA
- Q TÜRKÇE KLAVYE (WIN'95 UYUMLU)

PENTIUM 100.....	865 \$
PENTIUM 120.....	960 \$
PENTIUM 133.....	1,100 \$
PENTIUM 150.....	1,280 \$
PENTIUM 166.....	1,550 \$
MULTIMEDIA (P.100).....	1,100 \$

Diğer farklı ödemeler için lütfen bizi arayınız.

CRC BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM
MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

CRC MERKEZ : (212). 275 8340 PBX
CRC KADIKÖY : (216). 336 5088
CRC BURSA : (224). 224 7737
CRC İZMİR : (232). 484 4031
CRC ADANA : (322). 457 5544

**Mustek PARAGON 600 II N****Prizsiz, tek geçişte 24-bit**

Mustek Paragon 600 II N, tek geçişte 24-bit'lik resim tarayabilen bir Scanner. Ürünle beraber 8-bit'lik bir I/O kartı gelmekte. Çalışması için ayrıca bir prize ihtiyaç yok çünkü cihaz, elektrikli bilgisayara takılan kart vasıtasıyla almakta. Kullanımı oldukça basit olan cihazın üzerinde açma/kapama veya kontrol tuşu bulunmamakta, bütün bu ayarlar ve cihazın açılıp kapatılması, gelen yazılım ile yapılmakta. Taranabilecek en büyük dosya boyutu 21.6x29.6 cm.

Tarayıcının çözünürlük oranı optik olarak 300x600 dpi, donanımsal 600x600 dpi. Maksimum interpolasyon ile 4800x4800 dpi çözünürlüğe çıkabilmekte. Tarama, renkli 24-bit, gri tonlamada 8-bit alınabilmekte. Gamma ayarını tarayıcının yazılımından cihaza yönlendirmek mümkün. 4.8 kilogram ağırlığında olan tarayıcının ışık kaynağı soğuk katod lambası (Cold cathode lamp). Tek taramada 24-bit resim tarayabilmesini düzgün renk aygılayabilen CCD (Charged-coupled-device)'ye borçlu. Twain standardı ile tümüyle uyumlu olan cihaz herhangi bir resim işleme programında çalışabilmekte. Windows 3.1 ve Windows 95 için sürücü programları da bulunmakta. Ürünün yanında taranan görüntüdeki yazıyı düz metin

dosyasına dönüştürebilen Recognita Plus yazılımının 1.25 versiyonu gelmekte. Metin dönüştürücü program olarak daha iyi kalite ve taranan metni aynı fontta çeviri yapabilen birçok ödül almış TextBridge Classic yazılımı bulunmakta. Resim dosyalarını tarayıp üzerinde retuş yapmak için ayrıca Ulead Systems'in iPhotoPlus programı gelmekte. Ürünün yanında gelen CD'de sürücü programların yanı sıra test programı ve kullanım bilgileri beş değişik dilde mevcut. Ürünün fiyat/performans oranı oldukça yüksek.

Bilgi için: Multimedya Bilgisayar Donanım, Yazılım Tic. ve San. Ltd. Şti.
Telefon: (0.212) 212 98 50 (7 hat)
Faks: (0.212) 212 98 57
Fiyatı: 320\$ + KDV

BLASTER CD 1800**Kart küçüklüğündeki büyük kumanda**

Uzaktan kumandaya sahip 12 hızlı bu CD-ROM'da bir müzik setinde istenilen her şey bulunmakta. Cihazın ön panelinde ses kontrolü iki tuş olarak mevcut. Bilgisayarın sesini buradaki tuşlar vasıtasıyla kontrol etmek mümkün. Ön panelde ayrıca 4 adet tuş bulunmakta. Bu tuşlar da sırasıyla stop/eject, play/skip, pause/previous, mode kontrolleri. Kredi kartı büyüklüğündeki kumandadan müzik CD'si için bulunan ayarların dışında Mouse tuşuna basarak Mouse kullanmak mümkün. Kumandada bulunan menü tuşu ile CD-ROM'un yanında gelen yazılımın menüsünü açıp Infra Multimedia Deck ve Infra Web seçeneklerine ulaşabilmekte. CD-ROM'u çalıştırmak için 386SX işlemcili bir bilgisayar yeterli ama kumandası ile kullanabilmek için minimum işlemci gereksinimi

486DX2-66. Infra Kit'i kullanmak için tavsiye edilen işlemci ise en az 90 Mhz'lik bir Pentium. Ram miktarı ise en az 16 Mb. Ürünün sürücü programları sadece Windows 95 ortamında çalışmakta. Windows 3.1'de kullanmak için sürücü programlarını Internet'ten çekmek Web desteğini kullanmak için ise Netscape Navigator 3.0 veya Microsoft Internet Explorer 3.0'a sahip olmak gerekiyor. CD-ROM sürücüsünde sarsıntıya karşı özel bir mekanizma mevcut. CD takılan bölümden, iki tarafından yayla desteklenmiş oynar bir plaka mevcut ve bu CD'nin içeride doğru durmasını sağlamakta. Diğer 12 hızlı CD sürücülerinde gözlenen, CD'nin iç kısımları okunurken oluşan hız düşüşü bulunmamakta. Veri transfer hızı saniyede 1800 Kb ve erişim hızı 150 ms'nin altında. EIDE türünde bağla-

nan CD-ROM, PIO mode 4 ve DMA mode 2 transfer standartlarını desteklemekte. Sürücünün okuyabildiği formatlar ise CD-audio, CD EXTRA, CD-I, CD-ROM Mode 1 ve Mode 2, CD-ROM/XA Mode 1 Form 1 & 2, Photo CD, Video CD. 256 Kb ön hafızaya sahip sürücünün ses çıkış seviyesi (rms standardında) Line-out'da 0.72 V ve kulaklık çıkışında ise 0.62 V. Toplam harmonik gürültüsü 1 Khz'de yüzde 15 ve frekans çıkışı +/- 3 dB hata payına sahip. MPC 2 ve 3 seviyesini destekleyen sürücüde tek ve birçok kere yazılmış CD'leri okumak mümkün. Sürücü aynı bilgisayarda birden fazla CD-ROM sürücüsünün takılmasına da izin vermektedir. Ürünle beraber 3 disket, sürücü programları ve 1 CD'de Microsoft Encarta 96 Encyclopedia gelmekte.

Bilgi için: GEN-PA
Tel: (0.212) 288 10 78
Faks: (0.212) 275 38 97
Fiyatı: 218\$ + KDV





Bilgisayarınız “Kaza Yapınca”...

... araştırmacı bilgisayarlılık başlar; telefona sarılıp bilgisayardan biraz anlayan tanıdıklarınızdan yardım istersiniz, kitapları, dergileri karıştırıp arızayı giderebilecek bazı bilgiler bulmaya çalışırsınız, kendinize güveniyorsanız işe koyulup deneme yanılma metoduyla bazı şeyleri düzeltmeye çalışırsınız. Olmadı, yüklü miktarda parayı gözden çıkartıp, teknik servisten bir uzman çağırırsınız. Uzman gelir, her şeyi tekrar düzeltir, bazı nasihatlerde bulunur ve çantasını toplayıp gider. Sonra bilgisayarınız yine bozulur, çalışmaz ve siz yine teknik servisi çağırmak zorunda kalırsınız, bu böyle sürüp gider. Ancak sizler için bu yazıyı okuduktan sonra artık hiçbir şey eskisi gibi olmayacak! Çünkü sizin **CHIP**'iniz var.

Derleyen Ufuk Yamankılıçoğlu

Hemen hemen herkesin donanımıyla ilgili sürekli problemleri oluyor. Ancak bu problemlerin %90'ı birbirine benziyor, bu yüzden de çoğu sorun genel geçer chipuçlarıyla giderilebiliyor. Bu yazıda en önemli donanım elemanlarıyla ilgili en “popüler” problemleri ve çözümlerini bulabi-

leceksiniz. Ayrıca bu ayki CD’de donanım problemlerinizi size oldukça faydalı olabilecek bazı sistem analizi programları ve faydalı Utilityler de bulunuyor. Bu programları CD’nin \TOOLS dizini veya CD arabiriminde “Programlar” grubu altında bulabilirsiniz. İyi araştırmalar ve tamiratlar!

Donanım Problemleriyle İlgili 100 Chipucu

ANAKART, BIOS ve RAM

1. CMOS pili bitti	sf.62
2. PC açılmıyor	sf.62
3. Yeni taktığım RAM'leri tanıtamadım	sf.62
4. Yeni anakarta eski SIMM	sf.62
5. Bilgisayarım kilitleniyor	sf.64
6. BIOS Update'den sonra bilgisayarım sızıltı amur	sf.64
7. Setup ekranını unuturum	sf.64
8. Tek 16-Mbyte SIM modülü çalışmıyor	sf.64
9. Bilgisayarım CPU fanına rağmen hızlanmadı	sf.64
10. 80 ve 70 nanosaniyelik RAM'leri birlikte kullanımda	sf.64

MONİTORLER

1. Resimler bozuluyor	sf.66
2. Dolgu ve kenarlık resimleri	sf.66
3. İnce çizgili resimler	sf.66
4. Monitör çok gürültülü bir şekilde açılıyor	sf.66
5. 57 Hz'e rağmen ekran titriyor	sf.66
6. Düzünürlük değiştiğinde ekran konumu ekranın sürekli değişiyor	sf.66
7. Açılışa ekran kararmış kalıyor	sf.66
8. Elektrik geliyor, kablo bağlı, ekran halen karanlık	sf.66
9. 21 inçte kırık, bozuk resimler	sf.66
10. Resimler sadece tek renkli	sf.66

GRAFİK KARTLARI

1. 800*600'de sadece 60 Hz	sf.68
2. Windows 95'te 640*480 çözünürlüğünden yukarıya çıkamıyorum	sf.68
3. Ekrandaki resimler kötü, ancak sadece bu grafik kartında...	sf.68
4. True Color'da siyah ıkarılar	sf.68
5. DCC-Monitör sadece siyah-beyaz	sf.68
6. 800*600'de sadece 16 renk	sf.68
7. Monitör üzerinde çizgiler	sf.68
8. Windows 95 kendi grafik sürücüsünde arar ediyor	sf.70
9. Monitör asiri yüksek frekansa yüzünden kapanıyor, Ayarları tekrar eski haline nasıl geri alabilirim?	sf.70
10. DirectX'in kurulumundan sonra grafik kartım yavaşladı	sf.70
11. Windows 95'in kurulumundan sonra fare ikonu kayboldu	sf.70

SABİT DİSKLER

1. IDE sabit diskim çok yavaş	sf.70
2. Boot hatası "No System"	sf.70
3. Scandisk kayıp dosya parçacıkları (Lost Chains) buluyor	sf.70
4. Formatlı kapasite sabit disk DrDOS'un verileriyle uyumuyor	sf.71
5. İkinci IDE sabit diskimi tanıtmıyorum	sf.71
6. ID Olu SCSI sabit diski rağmen PC her zaman IDE diskinden açılıyor	sf.71
7. Sabit diskimin tüm kapasitesini kullanmıyorum	sf.71
8. Sabit diskim giderek yavaşlıyor ve birdenbire çalışmaya başlıyor	sf.71
9. Bilgisayarım ancak Reset'leyince çalışıyor	sf.72
10. Yeni SCSI sabit disk daha hızlı değil	sf.72
11. EDE sabit diski BIOS tanıyor, FDISK bulamıyor	sf.72
12. Windows 95 sistemini yeni sabit diski nasıl aktarabilirim?	sf.72

YAZICILAR

1. Windows-CDI yazıcıdan çıktı alırken bilgisayarım kilitleniyor	sf.74
2. Windows 95 altında yazdırırken "Time-Out" hatası mesajı	sf.74
3. HP Laserjet 4L'de bölük pörçük grafikler	sf.74
4. Tepegöz folyolarında düzensiz baskı kalitesi	sf.74
5. Renkli mürekkep puskurtmeli yazıcılarda renkler değil birbirine giriyor	sf.74
6. Ses kartını takıldıktan sonra yazıcı çalışmaya başladı	sf.76
7. Renkli grafiklerin basımında beyaz çizgiler	sf.76
8. Ekrandaki orijinal görüntüyle yazıcı çıktısı arasında renk farklılıkları var	sf.76
9. Baskıda siyah çizgiler ve lekeler	sf.76
10. Yazıcımda açma-kapatma düğmesi yok, yoksa bir elektrik canavarı mı?	sf.76

SES KARTLARI

1. Doğru çıkış hangisi?	sf.78
2. Sadece tek çıkış mevcut	sf.78
3. Otomatik konfigürasyon kilitleniyor	sf.78
4. BLASTER değişkeninin sırrı	sf.78
5. Windows 95 sürücülerini yok	sf.78
6. Kötü kayıtlar	sf.78
7. Kesik 16-Bit kayıtlar	sf.80
8. WAV dosyaları takılıyor veya kısıyor	sf.80
9. Sürekli rahatsız edici sesler, echolar ve gürültüler	sf.80
10. WaveTable'a rağmen MIDI kalitesi istediğim düzeyde değil	sf.82
11. Oyunun içinde bir WAV dosyası buldum, bunu ses kaydedici ile dinlemek istiyorum. Ancak dosya bir şekilde korumalı, açamıyorum.	sf.82
12. Windows 3.1 altında kendi MIDI dosyaları MediaPlayer'da çalışıyor, ancak hiçbir şey duyamıyorum	sf.82
13. Oyunun MIDI-Sound'a konfigure edemiyorum	sf.82

KLAVYE, FARE VE JOYSTICK

1. Haplayıp oynayan fare ikonu	sf.83
2. PS/2 faresi çalışmıyor	sf.83
3. Joystick'i tanıtmıyorum	sf.83
4. Klavyem aniden bir çıldırıyor	sf.83
5. Fare ikonu tek bir yere gidiyor	sf.83
6. Windows 95'in DOS penceresinde Türkçe karakterler girilemiyor	sf.83
7. Klavyenin içi kirlenmiş	sf.86
8. Fare birdenbire çalışmıyor	sf.86
9. Tuz kapaktan kirlenmiş	sf.86
10. Joystick-Portta ikinci Joystick	sf.86
11. Faremin üçüncü (ortadaki) butonunu kullanamıyorum	sf.86

MODEMLER

1. Modemim tanıtmıyorum	sf.88
2. Numarayı çeviremiyorum	sf.88
3. 115.200 Bps ile çalışmıyorum	sf.88
4. Modem sıkışması çalışmıyor	sf.88
5. Bağlantı sağlanamıyor	sf.88
6. Yavaş UART-Chip'leri yüzünden transfer hataları	sf.88
7. "Handshake" eksikliği yüzünden transfer hataları	sf.90
8. Modemim telefonlara cevap vermiyor	sf.90
9. Windows 95 altında, internet'e ulaşabilmek için "Çevirmeli Ağ" kurulumu, ancak modem numaraları bile çeviremiyor	sf.90

SCANNER

1. 600 dpi çözünürlüğe rağmen tarım sonuçları kötü	sf.92
2. Taranan grafiğe gri çizgiler ve desenler	sf.92
3. Scanner taranacak grafiği üzerinden hep üç defa geçiyor	sf.92
4. Windows 95 ve 16-Bit-TWAIN	sf.92
5. Resim formatı baskıda orijinalinden farklı	sf.92
6. SCSI denedeyiz ile daha hızlı taramak mümkün mü?	sf.92
7. Scanner'ın kapağı zor açılıyor	sf.92
8. Dişilim taramak	sf.92
9. Taranacak kaynağından Scanner'a tam alanak yerleştirmek çok zor	sf.92
10. Kenarlık grafiğin kalitesi kötü	sf.92

CD-ROM SÜRÜCÜLER

1. SmartDrive'a rağmen CD-ROM oyunlarının yükleme süreleri çok uzun	sf.94
2. 2 CD'li bir sinema filmi satın aldım. Ancak bunları izleyemiyorum	sf.94
3. Windows 95 altında CD-ROM'un sürücü harfini MSCDEX'in /L parametresiyle mi değiştirmeliyim?	sf.94
4. Windows 3.x altında CD-ROM sürücüsünü tanıtmıyorum	sf.94

**ANAKART, BIOS ve RAM****CMOS pili bitti**

? Bilgisayarı her açışında CMOS Battery Low uyarısıyla karşılaşıyorum ve tüm BIOS ayarları da siliniyor. Bu pilin görevi nedir ve onu tekrar nasıl yükleyebilirim?

! Bilgisayarınızdaki CMOS (BIOS) pili, BIOS'taki bilgileri, siz bilgisayar kapatsanız bile, saklı tutmakla sorumludur. Pil bozulunca ya da bitince bu hata mesajıyla karşılaşırsınız.

Bu problemin tek çözümü pili değiştirmektir. Bunun için bilgisayarınızın kasasını açın ve pili arayın. Şarjınız varsa kasada ya güç kaynağında, anakarta kırmızı-siyah bir kablo ile bağlanmış bir pil paketi bulabilirsiniz. Bu pil paketini hemen hemen tüm iyi bilgisayar satıcılarında bulabilirsiniz. Pili değiştirirken fişin elektrik kutuplarına dikkat edin.

Bazı anakartlarda monte edilmiş sabit piller bulunuyor, bazılarında ise piller, saat pili ya da üzerinde Dallas yazılı küçük, siyah bir kutucuk formunda bulunabiliyor.

Saat ya da Dallas piline sahip bir PC'niz varsa işiniz çok kolay, yapmanız gereken sadece eski pili çıkartıp yenisiyle değiştirmek. Ancak pil, anakarta lehimlenmişse anakart üzerinde Battery" yazılı bir fiş arayın ve buraya ek pil paketini bağlayın. Bazı anakartlarda harici pil beslemesi söz konusu olduğunda ayrıca bir Jumper daha takılması gerekiyor. Bunun için anakartın dokümanlarına bakmanızda veya üretici ile temasa geçmenizde fayda var. Eğer anakartınızda bu tip bir fiş desteği yoksa, tüm anakartı değiştirmekten başka bir çareniz yok.

PC açılmıyor

? Bilgisayarımın açılmaya kesinlikle niyeti yok; ekranım kararıp kalıyor.

! Panik yapmaya gerek yok, siz de RTÜK'ün kapatma cezasından nasibinizi almışsınız. Ekranınız o yüzden kararmış(!). Şaka bir yana bunun maalesef birçok nedeni olabilir, değişik hatalar söz konusu olabilir. O yüzden problemin sınırlarını çizmek gerekiyor:

1. Bilgisayarınızı ya her zaman alışık olduğunuz gibi veya bir açılış (Boot) disketi ile açın ve birkaç dakika bir tuşa basılı tutun. Hem Windows, hem de DOS bir süre sonra klavye arabalığının dolduğunu sesli Biiip'lemelerle belli etmelidir. Eğer durum böyleyse ekranınızın kararıp kalmasının nedeni monitör veya grafik kartıdır. Bilgisayarınız Boot ediyor, fakat siz bunu göremiyorsunuz.

2. Monitör veya grafik kartı değilse, yani bip sesleri gelmediyse: Bilgisayarınıza takılı tüm kartları (grafik kartı dışında) çıkarıp tekrar Boot edin. Eğer şimdi bilgisayarınız açıldıysa, kartları birer birer sırayla takıp, her bir kartı taktıktan sonra tekrar Boot edin. Böylece eğer varsa bozuk bir kartı da tespit edebilirsiniz.

3. Aşağıdaki noktaları kontrol edin: Güç kaynağının soğutucusu çalışıyor mu? Çalışmıyorsa, bozulmuştur. CPU fanı ve sabit disk motoru çalışıyor mu? Çalışmıyorsa anakartın, güç kaynağından gelen elektrik bağlantılarını çıkarın ve yeniden deneyin. Eğer yine çalışmıyorsa güç kaynağı bozuk demektir. Yok eğer çalıştırsa, bu durumda problem anakarttan (anakartın kendisi, CPU ya da SIM modüllerinden) kaynaklanıyor demektir. Şüphe içerisinde bu elemanlardan herhangi birini değiştirmek istemiyorsanız, bu noktadan itibaren uzmanlık gerekiyor, teknik servisi çağırmanız yerinde olacaktır.

Yeni taktığım RAM'leri tanıtamadım

? PC'min belleğini 16 MB RAM'e yükselttikten sonra, bilgisayar yeni RAM'leri tanımıyor ve eskisi gibi halen 8 MByte gösteriyor. RAM yapı taşları bozuk mu?

! Bazı anakartlarda yeni bellek bölümlüğünü, DIP-Switch ile ya da anakart üzerindeki Jumper'lar ile ayarlamak gerekiyor. Ancak çoğu anakart bellek artırımı otomatik olarak tanıyor. BIOS-Setup'ı çalıştırın, burada takılı belleği gösteren bir bölüm bulacaksınız. Muhtemelen şimdi 16 MByte görünecektir. Setup'tan çıkın ve herhangi bir değişiklik yapmamanıza rağmen ayarları kaydedin.

Bazı BIOS'lar yeni RAM'leri, ancak CMOS-Setup bir kere ziyaret edildiğinde tanıyabiliyorlar.

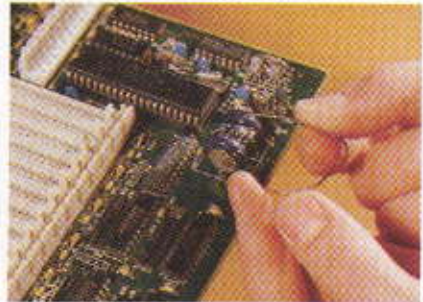
Ancak BIOS buna karşın yeni RAM'leri tanımamakta ısrar ediyorsa ve halen 8 MByte gösteriyorsa PC'nizin kasasını açın ve tüm bellek modüllerinin slotlara tam olarak oturup oturmadığını kontrol edin. Gerekirse RAM'leri çıkarıp tekrar takın. Bu da bir işe yaramadıysa RAM'ler bozuk olabilir.

Bu durumda tek bir SIM entegresi satın alın ve bozuk yapı taşıyı tespit edene kadar takılı modüllerle teker teker değiştirin.

Yeni anakarta eski SIMM

? Eski 486 bilgisayarımı Pentium'a ve 16 MB RAM'e yükseltmek istiyorum. Eski bellek modüllerimi tekrar kullanabilir miyim?

! Hem evet hem de hayır. Eski 30 pinlik SIM modülleri Pentium-Board'lara uymuyorlar. Ancak yaklaşık 20 S'lık SIMM-Shuttle'lar ile eski SIMM'leri bunlara takıp tekrar kullanabilirsiniz. Ama burada da bir problem var: Bir SIMM-Shuttle dört tane RAM modülü alıyor ve anakart üzerinde 72 pinlik bir PS/2 modülünün yerini alıyor. Ancak Pentium anakartlar, bu tip bellek modüllerinin sadece çiftler çiftler takılmasına izin veriyor. Eski, dört tane 4-MByte'lık SIMM'lere sahipseniz ya bunları yeni 72 pinlik RAM'lerle değiştirmek durumundasınız ya da dört tane eski SIMM ve ikinci bir Shuttle daha satın almalısınız. İkinci durumda tabii ki 16 değil 32 MB RAM'e sahip oluyorsunuz.



Eski anakartlarda CMOS-Setup'ı, BIOS piline bir tel ile kısıdevre yapılarak silebilirsiniz. Yeni anakartlarda ise pili kolayca yuvasından çıkarabilirsiniz.



Anakartların doğru kullanımı

Keseye bir anakart monte ederken ya da yenisiyle değiştirirken kolayca bazı şeyleri bozabilirsiniz. İşte size anakartın doğru kullanımı ile ilgili bazı faydalı chipucaları:

■ PC'nin derinliklerinde çalışmaya başlamadan önce metalik bir şeye dokunup kendinizi topraklayın ve üstünüzdeki elektrik yükünü boşaltın. Bu iş için kalori fer dümleri çok uygundur.

■ Anakarta sadece kenarlarından temas edin. Chiplere, lehimlenmiş yapıtaşlarına dokunmayın.

■ İşlemciyi çıkarırken bu iş için özel olarak tasarlanmış aracı kullanın. Alternatif olarak doğru bükülmüş bir çatal da kullanabilirsiniz. Bu sırada işlemci bacaklarını (pinlerini) eğmemeye veya kırmamaya dikkat edin.

■ Anakartı asla çok sıkı olarak vidalamayın, çünkü Multilayer-Board'larda kolayca veri hatlarını sıkıştırıp bozabilirsiniz.

■ İşlemciyi soketine asla zorla bastırıp taktirmeye çalışmayın. ZIF soketi olmayan anakartlarda işlemciyi dikkatlice soketine bastırmadan önce CPU'nun doğru olarak yuvasına oturduğundan emin olun.

■ PC'yi açmadan önce işlemci, RAM ve kartların yuvelerine doğru oturduğundan emin olun.

Bilgisayarım kilitleniyor

! Bilgisayarım normal bir şekilde açılıyor, ancak bir süre sonra birdenbire sistem yeniden Boot ediyor ya da komple kilitleniyor.

Bu tip kilitlenmeler genelde, bilgisayarınızdaki bazı elemanların aşırı ısınmasından kaynaklanıyor. Bilgisayarınızda aşırı toz veya kir biriktiyse, bunları yumuşak ve temiz bir fırça ile temizleyin. Kesinlikle önceden çözücü maddelerle temizlenmiş fırça kullanmayın.

Bu tip hatalar genelde işlemcinin aşırı ısınmasından kaynaklanır. CPU fanı kirlenmişse, CPU'yu soketinden dikkatle çıkartın ve yumuşak bir yere koyun. Sonra -eğer mümkünse- fanı CPU'dan sökün. Çoğu CPU'da ek olarak demir soğutucular da bulunuyor ve bunlarda toz birikintileri oluşuyor. Buradaki kiri yumuşak bir fırça ile silin ve sonra fanı da aynı şekilde temizleyin.

Vantilatörde ve güç kaynağının içerisinde biriken toz ve kirleri ise elektrik süpürgesi ile temizleyebilirsiniz.

Temizlik işleri bir işe yaramadıysa

RAM'leri çıkarıp tekrar slotlarına oturtun, bu işlem bazen mucizeler yaratabiliyor.

BIOS-Update'den sonra bilgisayarım sizlere ömür

! BIOS-Update'den sonra bilgisayarım artık açılmıyor. Bilgisayarımı eski haline nasıl getirebilirim?

! BIOS-Update sırasında bir hata oluştuysa, yani yeni sürüm başarılı bir şekilde Flash belleğe yazılamadıysa, bilgisayarınız ne boot edebilir, ne de eski BIOS-Setup'a ulaşmak mümkün olabilir. Bu problemten kurtulmanın tek yolu, anakart üzerindeki bir Recovery-Jumper'ın varlığıdır. Mesela Intel'in Zappa-Board'unda bu Jumper'ı sol alt köşede ISA slotların önünde bulabilirsiniz. Jumper'ı taktıysanız, Update'den önce BIOS'u yedeklediğiniz disketi sürücüye yerleştirin ve bilgisayarı yeniden başlatın.

Bilgisayar sonra diskette kayıtlı bulunan Backup dosyasını arayacaktır. Bulunca bu dosyayı BIOS-Flash-CHIP'e transfer edecektir. Ekran bu sırada karanlık kalacaktır, siz sadece disket sürücüsünün yanan LED'ini göreceksiniz. Yaklaşık bir dakika sonra, disket sürücüsünün ışığı sönmünce, işlem tamamlanmış demektir. Artık bilgisayarınızı tekrar başlatabilirsiniz.

Setup şifresini unuttum

! Bilgisayarımın CMOS-Setup'ına bir şifre koymuştum, ancak maalesef bunu unuttum. Setup'uma tekrar nasıl ulaşabilirim?

Bu sorunun iki değişik çözümü var. Ya anakartınız bir Jumper'a sahiptir, bununla CMOS ayarlarını tekrar eski haline döndürebilirsiniz, ya da anakart üzerindeki BIOS piline bir tel ile kısa devre yaptırabilirsiniz (ancak sadece iki veya üç saniye süreyle, aksi halde pile zarar verebilirsiniz). Ancak dikkat! Her iki durumda da tüm CMOS-Setup siliniyor. Yani tüm ayarları yeniden yapmak zorundasınız.

Tek 16-Mbyte SIM modülü çalışmıyor

! 72 pin 16-Mbyte'lık bir modül satın aldım, başka bilgisayarlarda sorunsuz çalışıyor, ancak benimkindede çalışmıyor. Modülü değişik slotlara takıp denedim, olmuyor.

! Tek bellek modülünün bilgisayarı- nızda çalışmaması, çoğu Pentium anakartın, sadece aynı türden iki bellek modülünün takılmasına izin vermesinden kaynaklanıyor. Bu yüzden anakartın kitapçığına bakın ve hangi SIMM kombinasyonlarının olanaklı olduğuna gözetin.

Çoğu satıcı 16-Mbyte'lık modülü, hiçbir sorun çıkarmadan iki 8-Mbyte'lık SIMM'le değiştirecektir.

Bilgisayarım CPU terfisine rağmen hızlanmadı

! Pentium-120 bilgisayarımı, Pentium-133'e yükselttim, ancak belirgin bir performans artışı olmadı. Bu işlemcilerin hızı aynı mı?

! Gerçekten de 13 Mhz'e rağmen hız farkı o kadar da belirgin değil. Diş dokunur bir hız artışı elde etmek istiyorsanız, terfi sırasında şu iki şeye dikkat etmek zorundasınız: Pentium 133'te, maksimum 60 nanosaniyelik RAM modülleri kullanmalısınız. Aksi takdirde CPU, bellek erişiminde oldukça fazla Waitstate gerçekleştiriyor ve daha hızlı saat frekansının sağladığı hız avantajından yararlanamıyorsunuz.

Ayrıca: anakartı yeni işlemciye göre ayarlamayı unutmuş olabilirsiniz. Pentium 133, 60 Mhz'lik Pentium 120'nin aksine harici 66 Mhz frekansta çalışır. Bir Pentium 133'ü sadece 60 Mhz'de çalıştırırsanız, Pentium 120'den daha hızlı çalışmaz. En fazla daha az ısınır. CPU'nun harici frekansı anakart üzerinde DIP-Switch'ler veya Jumper'lar ile değiştirilebilir. Terfiden önce anakartın kitapçığına bakmanız faydalı olacaktır.

60 ve 70 nanosaniyelik RAM'lerin birlikte kullanılması

! Geçenlerde 60 ns'lik RAM'lerime iki tane 70 ns RAM daha ekledim. O günden beri bilgisayarım oldukça yavaşladı. Bu RAM'leri birbiriyle karıştırmak doğru mu?

! Kural olarak değişik hızlardaki RAM yapı taşlarını birbirleriyle karıştırmamızda bir sakınca yok. Ancak işlemci, tüm bellek yapıtaşlarına, en yavaş olanının hızıyla erişir.

Bu durumda 60 ns'lik SIMM'ler 70 ns gibi muamele görür. CPU bellek erişiminde araya bazı Waitstate'ler yerleştirir ve bu da genel performansı düşürür.



MONİTÖRLER

Resimler bozuluyor

! Monitörü açtıktan sonra resimler düzgün, hiçbir problem yok. Ancak bir süre sonra görüntüler bozulmaya başlıyor.

! Monitörün açılmasından bir süre sonra ortaya çıkan bozuk görüntülerin birçok nedeni olabilir. Çoğu durumda bu arıza, monitör yakınındaki manyetik alanlardan kaynaklanır. Aydın açılmasıyla beraber genelde otomatik olarak bu manyetik alan ortadan kaldırılır, ancak monitör çalıştıktan bir süre sonra yeniden bir manyetik alan oluşur. Bu yüzden aşağıdaki noktaları kontrol edin:

* Monitör yakınında en uygun şekilde korunmamış hoparlörler bulunuyor mu?

* Yakın çevrede zarar verici ikinci bir monitör bulunuyor mu?

* Yakında bir yüksek gerilim kaynağı (trafo, veya elektrik hattı) bulunuyor mu?

Monitörünüz manyetik alanı kaldıran bir tuşa (Degauss) sahipse, bu kısa vadeli bir çözüm olabilir. Bu tuşu sıkça kullanırsanız, monitörünüze manyetik alan kadar zarar verebilir.

Gölge ve karanlık resimler

! Monitörümde gölge ve karanlık resimler oluşmaya başladı. Monitörüm bozuk mu?

! Büyük ihtimalle hayır. Karanlık ve gölge resimlerin nedeni monitör kablolarındaki bozuk görüntülere sebebiyet veren hatalı ışınlardır. Monitör kablolarını asla sarıp birbirine dolamayın ve dolanmış bir şekilde masanın üzerinde bırakmayın. Monitör uzağına kabloları kullanmamaya çalışın.

İnce çizgili resimler

! Diamondtron ekran tüpüne sahip bir monitör, sağ alt köşede, 2 cm. uzunluğunda ince bir çizgi gösteriyor.

! Mitsubishi'nin Diamondtron ekran tüplerindeki (Sony'nin Trinitron tüplerinde de aynı şekilde) yırtık maske, bir sürü ince, dikey gerilmiş tellerden ve iki tane de yatay duran destek telinden oluşuyor. Taşıma sırasında teller birbirine dolanabilir. Monitörünüze dikkatlice vurarak telleri birbirinden ayırmaya çalışın.

Monitör çok gürültülü bir şekilde açılıyor

! Monitör açılış sırasında her zaman sesli, rahatsız edici bir gürültü çıkartıyor. Bozulmak üzere mi?

! Korkmanıza gerek yok, monitör bozuk değil. Özellikle Trinitron ekran tüpüne sahip monitörler ve televizyonlar, ekran tüpünün bobinleri bir gerilimle beslendiğinde, yüksek bir gürültü çıkartırlar.

87 Hz'e rağmen ekran titriyor

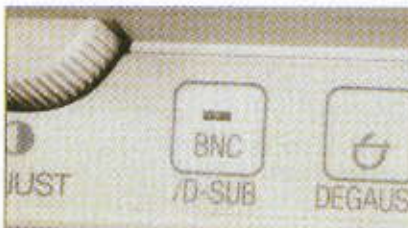
! Grafik kartı 87 Hertz yenileme hızıyla çalışmasına rağmen monitör aşırı derecede titriyor.

! Büyük bir ihtimalle grafik kartınızı 87 Hz(1)'ye ayarlamışsınız. Bu Interlaced bir moddur, yani resimler bu modda, iki yarı resimden oluşturulur. Bu durumda gerçek ekran yenileme frekansı sadece 43,5 Hz'dir.

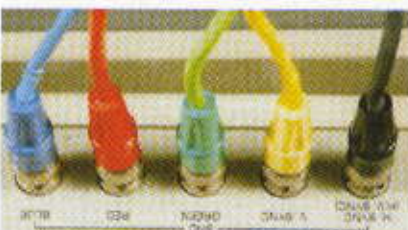
Çözünürlük değiştirirken ekran konumu ayarları sürekli değişiyor

! Ne zaman başka bir çözünürlük seçsem, ekrandaki resim kayıyor ya da deforme oluyor. Gerçi resim ayarları üzerinde değişiklik yaparak düzeliyor, ancak her seferinde bununla uğraşmak istemiyorum.

! Çoğu monitör değişik ekran modlarını kaydetme fonksiyonları sunuyor, bunlarla değişik ekran modlarının ayarlarını kaydetmek mümkün. Bazılarında bu otomatik olarak ger-



Bazı problemler tuşlarla çözülebilir: Degauss tüplerdeki manyetik alanı ortadan kaldırır; BNC/D/Sub doğru girişi seçer.



Eksik bir rengin nedeni yanlış oturmuş bir BNC fişi olabilir.

çekleşiyor, bazılarında ise ilgili tuş fonksiyonları ile yeni ayarları sizin kaydetmeniz gerekiyor.

Açılışta ekran kararır kayıyor

! Bilgisayar açıldıktan sonra monitörde hiçbir şey görünmüyor. PC ayrıca Boot sırasında bipliyor.

! Öncelikle monitör ledine bakarak, monitöre elektrik gelip gelmediğini kontrol edin. Büyük bir ihtimalle monitör kablolu gevşeyip çıkmıştır. BIOS, grafik kartı ve monitöre bağlı olarak PC, bağlı olmayan monitör yüzünden boot edemez. Kablunun grafik kartının çıkışına sıkıca bağlı olup olmadığını kontrol edin.

Elektrik geliyor, kablo bağlı, ekran halen karanlık

! 17 inç monitörüm elektrikle beslenmesine rağmen hiçbir şey göstermiyor.

! Bu durumda büyük bir ihtimalle yanlış girişi seçmişsinizdir. Monitörler çoğunlukla, profesyonel kullanım için değişik sinyal girişleri sunuyorlar. Beş ayrı pine sahip (kırmızı, yeşil, mavi, yatay ve dikey senkronizasyon sinyali) normal bir VGA ve bir de BNC girişi. Her iki sinyal girişi arasında, On-Screen-Display'in ilgili bir menü fonksiyonu ile ya da monitördeki bir Switch ile geçiş yapabilirsiniz.

21 inçte kirli, bozuk resimler

! Yeni aldığım 21 inç monitör sadece kirli ve belirsiz resimler gösteriyor.

! Özellikle büyük monitörler manyetik ışınların -hatta çok güçsüz olanlarıyla- üstesinden gelmek zorunda. Yerden gelen manyetik ışınlar bile monitörünüz için zararlı olabilir. Monitörler üreticileri tarafından doğu-batı yönü için ayarlanır. Monitörü doksan derece sağa veya sola çevirip böyle deneyin.

Resimler sadece tek renkli

! Monitör birdenbire resimleri sadece tek renkte göstermeye başladı.

! Sorun büyük ihtimalle monitör kablolarındaki bir temassızlıktan ya da iyi takılmamış bir monitör kablolarından kaynaklanıyor (özellikle BNC girişlerinde). Bağlantıları kontrol edin, kabloların her iki ucundan sallayın ve gerekirse monitör kablolarını değiştirin.



GRAFİK KARTLARI

800*600'de sadece 60 Hz

? 800*600 çözünürlüğünde bile Windows95 altında resimler aşırı bir şekilde titriyor. Grafik kartı, çok daha fazlasını başarabilecek kapasiteye sahip olmasına rağmen, sadece 60 Hz ekran yenileme frekansı ile çalışıyor.

! Bir grafik kartının hangi ekran yenileme frekansı ile çalışacağını sizin belirlemeniz gerekiyor. Bu işlemin nasıl gerçekleştirileceği ise grafik kartınıza bağlıdır. Genelde üç değişik imkan vardır:

1. Windows 95 grafik kartı ve monitör ayarlarını ayrı olarak yönetir. Monitör türü olarak sadece normal bir SVGA ayarlanmışsa, sistemi daha yüksek çözünürlük ve frekansların da seçilmesine izin vermez. Bu yüzden "Ayarlar / Denetim Masası / Görüntü / Ayarlar / Ekran türünü değiştir" ile daha iyi bir monitör tipi seçin. Bu yol, grafik kartları için Windows 95 ile birlikte gelen standart aygıt sürücülerindeki tek yoldur.

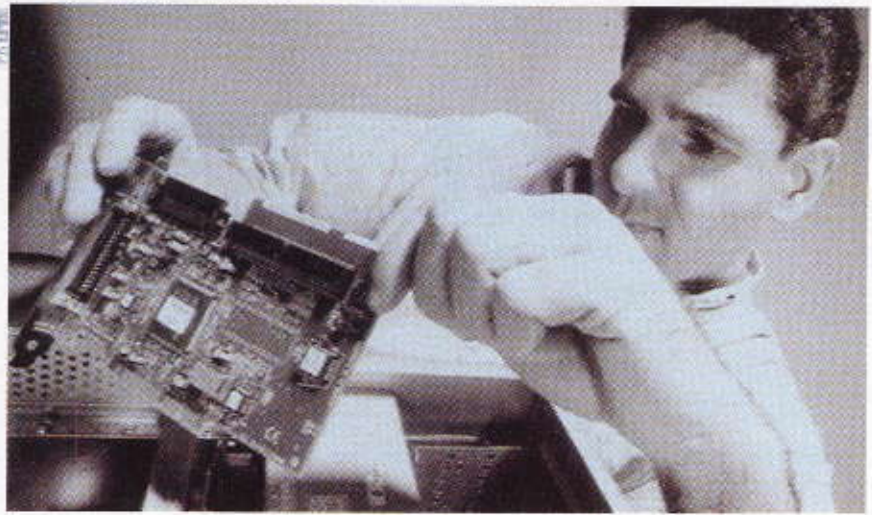
2. Bazı grafik kartı sürücüler, kendilerine özel programlarla ekran yenileme hızının ayarlanması için fonksiyonlar sunuyorlar. İlgili iletişim kutusunu yine "Görüntü" menüsünde yeni bir simge veya düğme olarak bulabilirsiniz. Ancak bu durumda da Windows 95'te doğru ekran türünün belirlenmiş olması gerekiyor.

3. Çoğu grafik kartı, belirli çözünürlüklerdeki Refresh hızlarının ayarlanması için bir DOS programına sahiptir. Genel olarak bu program, kartın kurulumu sırasında otomatik olarak başlangıç dosyalarından biri olan AUTOEXEC.BAT dosyasına kurulu.

Windows 95'te 640*480 çözünürlüğünden yukarıya çıkamıyorum

? Grafik kartım daha yüksek çözünürlükleri desteklemesine rağmen, Windows 95 sadece maksimum 640*480'e kadar izin veriyor.

! Grafik kartınız Windows 95'in kurulumunda muhtemelen hiç algılanmamış. Windows sadece standart bir VGA sürücüsü kurmuş. Kart üreticisinden yeni sürücülerini temin edin



ve bunları kurun. Bu, Ayarlar - Denetim Masası - Yeni Donanım Ekle ile Windows'a yeni donanımınızı aratmayın, donanım türlerinden Görüntü Bağdaştırıcısı'nı seçin ve yeni sürücülerini Disketi Var butonuna tıklayarak yükleyin.

Ekrandaki resimler kötü, ancak sadece bu grafik kartında

? Büyük bir hevesle aldığım yeni 17 inç monitörüm resimleri çok kötü gösteriyor. Değişik bir grafik kartına sahip başka bir bilgisayarda ise monitörümdeki resimler gayet düzgün.

! Monitör başka bir bilgisayarda test edilmesine rağmen sorun monitörden kaynaklanıyor olabilir. "Monitör" bölümündeki çözümlere bakarsanız bir çözüm bulabilirsiniz. Ayrıca grafik kartının ekran yenileme frekansını, monitörünüzün kaldırabileceği bir frekans değerine ayarlamanız da gerekebilir. Kötü bir gösterim grafik kartının kalitesinden de kaynaklanabilir. Yüksek değerli monitörlerle ucuz grafik kartlarını birlikte kullanmayın.

True Color'da siyah ikonlar

? 1024*768 çözünürlük ve True Color (gerçek renk) modunda (grafik kartım 4 MByte belleği sayesinde bu modu destekliyor) Windows altında bazı ikonlar siyah kalıyor.

! Sorun grafik kartından değil, Windows'tan kaynaklanıyor. Windows 3.1'de bu çözünürlük ve renk derinliğinde birçok ikonun gösterimi için gerekli kaynaklar yeterli olmuyor.

Windows 95'te geliştirilmiş kay-

nak yönetimi sayesinde bu problem ortaya çıkmıyor. İkonların sayısını programı grubu başına 15 ikona veya renk sayısını 256 renge indirirseniz, siyah ikonlardan kurtulursunuz.

DCC-Monitör sadece siyah-beyaz

? Yeni Plug & Play monitörümü VGA kartlı eski PC'ye bağladım. Ancak resimler monokrom. Başka bir PC'de aygıt sorunsuz olarak çalışıyor.

! Monitör DCC standardına göre çalışıyor. Monitör, monitör kablusunun önceden kullanılmayan bir pini üzerinden grafik kartıyla konfigürasyon bilgilerini değiş tokuş eder. Eski grafik kartları bu sinyali algılayamazlar ve resimleri monokrom olarak gösterirler hatta bazı durumlarda da hiç göstermezler. Tek çözüm yeni bir grafik kartı satın almak.

800*600'de sadece 16 renk

? Grafik kartımın 2 MByte belleği olmasına rağmen, Windows 95 altında 800*600'de sadece 16 renk ile çalışabiliyorum.

! Grafik kartı Windows 95'in kurulum rutini tarafından sadece standart bir SVGA kartı olarak algılanmış. Grafik kartının Windows 95 sürücülerini kendiniz kurun.

Monitör üzerinde çizgiler

? Grafik kartı DOS altında ve video pencerelelerinde sürekli daha fazla çizgi gösteriyor, bazen bilgisayar birdenbire kilitleniyor.

! Ucuz grafik kartları beraberinde Timing (zamanlama) problemleri de getiriyor. BIOS-Setup'taki PCI-Burst modunu iptal edin.



Windows 95 kendi grafik sürücüsünde ısrar ediyor

! Windows 95, grafik kartı üreticisinin sürücüsüne sahip olmama rağmen, grafik kartının chipsetine uygun bir standart sürücü kurmak konusunda ısrarlı. Microsoft sürücüsünü "Aygıt Yöneticisi'nden" kaldırmam da bir işe yaramıyor.

! Bu problemi tek bir chipucu ile aşabilirsiniz: Windows'un kendi sürücüsünü kaldırın ve hemen arkasından bir standart VGA sürücüsü kurun. Bilgisayarı yeniden başlattığınızda Windows artık uygun bir sürücü aramayaacaktır, ve siz de böylece üreticinin sağladığı sürücülerini kurabilirsiniz.

9. Monitör aşırı yüksek frekans yüzünden kapanıyor. Ayarları tekrar eski haline nasıl getirebilirim?

! Yanlışlıkla çok yüksek bir ekran yenileme frekansı ayarladım; monitör kapandı. Windows 95'i yeni-

den başlattığımda da ekran yine kapanıp kalıyor. Eski ayarlarıma tekrar nasıl ulaşabilirim?

! Windows 95'i "Güvenli Kip'te (Safe Mode)" başlatın. Güvenli kipte geçici olarak sadece standart VGA sürücüsü yüklenmesine rağmen, asıl grafik kartı sürücüsünün ayarlama fonksiyonlarına ulaşmak mümkün. Böylece ayarları tekrar eski haline getirebilirsiniz.

DirectX'in kurulumundan sonra grafik kartım yavaşladı

! Direct X'li bir Windows oyunuyla grafik kartı belirgin bir şekilde daha yavaş.

! Direct X, grafik sürücünüzü, Microsoft'un evrensel sürücülerinden biriyle değiştirmiş. Grafik kartınızın üreticisinden en yeni (Direct-X kabiliyetli) sürücülerini temin edin ve bunları üzerine kurun. Direct-X isteyen oyunlar eskisi gibi çalışacaktır, ancak daha hızlı.

Windows 95'in kurulumundan sonra fare ikonu kayboldu

! Yeni Donanım Ekleme Sihirbazı sizce kötü bir oyun oynamış: Grafik kartının chipseti büyük bir ihtimalle doğru olarak algılanmış, ancak doğru kart tipi algılanamamış. Fare ikonu ayrıca aslında var ama transparan olduğu için göremiyorsunuz. Aşağıdaki adımları ya fareyle "kör uçuşla" ya da bazı tuş kombinasyonlarını öğrenerek gerçekleştirebilirsiniz.

(Ctrl)(Esc) "Başlat" butonuna tıklama ile aynı fonksiyona sahiptir. Grafik kartı kurulumu sırasında grafik kartı üreticisinin sağladığı özel bir program kurulmuşsa "Çalıştır" ile programın kurulduğu dizinle birlikte program ismini girerek programı çalıştırın ve gerekli ayarları yapın. Windows 95'in sürücülerini kurulduysa "Ayarlar - Denetim Masası" ile yine gerekli menüye ulaşabilirsiniz.

SABİT DİSKLER

IDE sabit diskim çok yavaş

! Pentium 133 bilgisayarında bir tane Master olarak ayarlı E-IDE sabit disk bir de slave olarak ayarlı CD-ROM sürücüsü, birinci IDE-Port'a bağlı. Sabit diskimden yeterli performansı alamıyorum.

! Konfigürasyonunuzda sistemi frenleyen belirgin bir etmen var: CD-ROM sürücüsü. CD-ROM sürücünüzü sabit disk ile aynı IDE kablosu üzerinden kullandığınız için, sabit disk kendisinden çok daha yavaş olan CD-ROM sürücüsü yüzünden frenleniyor. Zira IDE sistemi en yavaş olan aygıtı temel alır. Daha yavaş olanı - yani bu durumda CD-ROM sürücüsünü - master olarak ikinci IDE arabirimine bağlamalısınız. Bu durum tabii ki aynı IDE arabirimine bir yavaş bir de hızlı sabit disk bağlamamız durumunda da geçerli.

Boot hatası "No System"

! Bilgisayarım açılırken No System ya da işletim sistemi yok gibi bir hata mesajıyla takılıp kalıyor. Ancak sabit diskim bilgisayara bağlı ve formatlı da.

! Öncelikle BIOS ayarlarını kontrol etmelisiniz. Mesela takılı sabit

disklerin verileri (parametreleri) doğru mu? Modern bir BIOS, sabit disklerin otomatik olarak algılanması için bir Autodetect fonksiyonuna sahiptir.

Burada bir hata bulamadıysanız bir Boot (açılış) disketinden - Windows 95'in kurulumu sırasında veya sonradan hazırladığınız veya MS-DOS kurulum disketiyle - bilgisayarınızı açın. Bilgisayarınızın disket sürücünüzden açılabilmesi için BIOS'ta sistemin açılış sırası (Boot up Sequence) A:, c: olarak ayarlanmalıdır. Bilgisayarınızı sistem disketiyle açtıktan sonra sabit diske erişebiliyorsanız, sabit diskinizdeki sistem dosyaları bozulmuş demektir. Bunları onarmak ve sabit diskinize tekrar bir sistem aktarmak için sistem disketinden SYS C: komutunu girin. Komut satırından girdiğiniz bu komutla sistem dosyaları tekrar sabit diskinize kopyalanacak, ayrıca yeni bir Boot sektörü de oluşturulacaktır.

Bu işlemler bir işe yaramadıysa, muhtemelen sabit diskinizin Partition (ayırma) tablosu bozuktur. FDISK /MBR komutuyla sabit diskinizde yeni bir Master Boot Record

yaratabilirsiniz. Çoğu durumda sabit disk, bu işlemten sonra yeniden sorunsuz olarak çalışacaktır. Ancak bu komut, sabit disk daha önce Master Boot Record'da bir değişiklik yapan bir program tarafından muamele görmüşse çalışmıyor. Bu tip değişiklikleri mesela Enhanced-IDE sabit diskleri için sürücü programları gerçekleştirebiliyor.

Partition tablosunun pek de hoş olmayan bu tip sürprizlerinden korunmak için, Norton Disk Doctor veya PC Tools gibi programlar daha iyi imkanlar sunuyor. Bu tip programlarla sabit diskin Partition tablosu disketlere yedeklenebiliyor ve ihtiyaç halinde disketten tekrar sabit diske aktarılabilir. Ancak bu tip bir kurtarma operasyonu sadece ilk problemlerden önce bu programları kullanıp gerekli önlemleri almanız durumunda gerçekleşebilir.

Scandisk, kayıp dosya parçacıkları (Lost Chains) buluyor

! Scandisk ile sabit diskimi kontrol ettiğimde sürekli, sabit diskte gereksiz yer kaplayan kayıp dosya parçacıkları ile karşılaşıyorum.

Bunlar neden kaynaklanıyor, sabit diskim bozuk mu?

Hayır. Sabit diskiniz böyle bir durumda mutlaka bozuk olmak zorunda değil. Sabit diske yazma işlemlerinde sürekli kesintiler olabiliyor, böylece bazı dosyalar sabit diske tutmayla yazılamıyor. Mesela bu tip bir kesinti bilgisayarınızın kilitlemesi veya bir yazma işlemi sürerken bilgisayarınızın kapatılması veya resetlenmesi olabilir. Bu tip kesintilerin sonucu, hiçbir dosya ile ilişkilendirilemeyen dosya parçacıklarıdır. Ancak kayıp dosya parçacıklarının sayısı zamanla artıyorsa, sabit diskiniz bozulmak üzere demektir. Sabit disk sürücüsünden gelen seslerin yükselmesi de sabit diskin yakında bozulacağını işaretidir. Böyle bir durumda verilerinizi olabildiğince çabuk başka bir kayıt medyasına yedekleyin ve yeni bir sabit disk alıp bilgisayarınıza takın.

Formatlı kapasite sabit disk üreticisinin verileriyle uyumuyor

Sabit diskimin üretici verilerine göre 2,1 GByte kapasitesi var. Ancak sabit diskimi formatladığımda 2,1 GByte değil, sadece 2.2 milyar Byte görünüyor. Kapasiteyi nasıl arttırabilirim, yoksa bir yanlışlık mı söz konusu?

Hayır, sabit diskinizin, üreticisinin verdiği kapasitenin üzerinde bir kapasiteye sahip olamazsınız ve bir yanlışlık da söz konusu değil, sadece üreticiler nasıl oluyorsa değişik birimler kullanıyorlar. Bir Gigabyte 1000 Megabyte'tan değil, 1024 Megabyte'tan oluşuyor. Bir Megabyte da yine 1024 Kilobyte ve bir Kilobyte da 1024 Byte'tan oluşmakta. Böylece aradaki fark ortaya çıkıyor. Ancak genelde durum biraz farklı görünüyor: Sabit disk üreticileri daha etkileyici, daha büyük değerleri kullanmayı tercih ediyorlar, yani 1.2 milyar Byte'lık bir sabit diske 1.2 Gigabyte damgası vurabiliyorlar.

İkinci IDE sabit diskimi tanıtamıyorum

Bilgisayarına ikinci bir IDE sabit disk bağladım. Hız nedenleri yüzünden birinci sabit diskle birlikte birinci IDE-Port'a takılı. İkinci IDE-Port'ta da bir CD-ROM sürücüsü bulunuyor. Sabit diskin çalıştığını

çıkardığı seslerden anlıyorum, ancak bilgisayarım sabit diskimi tanımamak konusunda ısrarlı.

Öncelikle veri kablosunu sabit diskinize doğru bağlayıp bağlamadığınızı kontrol edin. Kabloyu ters bağlamış olabilirsiniz. Bunu genellikle sürekli yanan sabit disk Led'inden anlayabilirsiniz. Kablonun kırmızı çizgili tarafı Pin 1 tarafına takılmalıdır, yani güç kablosunun yanına. Kablo bağlantısında bir sorun yoksa hata, yanlış ayarlanmış bir Jumper'dan kaynaklanıyordur. Birinci sabit disk (C: sürücüsü) Master ve ikincisi de Slave olarak ayarlanmalıdır. Büyük bir ihtimalle ikinci sabit diskiniz de Master olarak ayarlanmıştır. Sabit disk üzerindeki Jumper açıklamalarının içinden çıkamadıysanız, sabit diskinizin kitapçığına veya dokümanlarına bakın.

ID 0'lı SCSI sabit diske rağmen PC her zaman IDE diskinden açılıyor

Bilgisayarına bir SCSI sabit disk (SCSI-ID 0) bağladım, ve işletim sistemini de bu diskten yükletmek istiyorum. Buna rağmen bilgisayarım IDE sabit disk sürücüsünden açılıyor. SCSI diskimden nasıl Boot edebilirim?

Maalesef buna imkan yok. PC, BIOS ayarlarına bağlı olarak önce bir IDE diskinin varlığını kontrol ediyor ve bulduğunda da her durumda bu diskten Boot ediyor. SCSI-ID, sonuç olarak birçok SCSI aygıtının zinciri dahilinde boot işlemine etkide bulunabiliyor. Sahip olduğunuz tek imkan ise şu: IDE sabit diskinizi çıkarın. Yeni anakart ve BIOS'larda ise ilk Boot sürücüsü olarak bir SCSI sabit disk belirlemek mümkün.

Sabit diskimin tüm kapasitesini kullanamıyorum

Yeni bir 3,0 GByte büyüklüğünde sabit disk satın aldım. Buna rağmen sadece 2,1 GByte'ını kullanabiliyorum. BIOS'taki sabit disk parametreleri üreticinin verileriyle aynı. Neden böyle oluyor?

DOS ve Windows 95, sabit diskin dosya yapısının organizasyonu için 16 Bit adres genişliğine sahip bir sistem (FAT ve VFAT) kullanıyorlar. Böylece $2^{16}=65.536$ alana hitap edilebiliyor, bunlardan 16'sı da işletim sistemi tarafından rezerve ediliyor. Kalan her bir Cluster da maksimum 64 sektöre sahip olabilir ve bunların her birine de 512 Byte sığabilir. Bu da 2,14 GByte'lık bir kapasiteye karşılık gelir. Windows 95 ve DOS daha fazlasını tanıyamaz.

Bu problemten ancak, yeni Windows sürümünün 32-Bit adres genişliğine sahip dosya yapısını desteklemesiyle kurtulabileceğiz. Bunun dışında sabit diski FDISK komutu ile en az iki Partition'a ayırmaktan başka çare kalmıyor. Ancak önceden verilerinizi yedeklemeyi unutmayın, aksi halde silinebilirler ve onlara bir daha asla ulaşamazsınız.

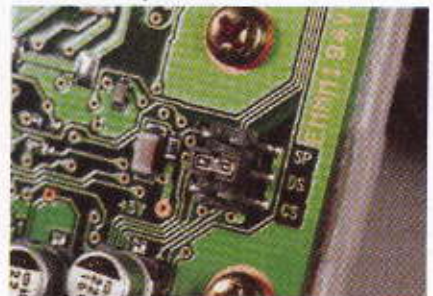
Sabit diskim giderek yavaşlıyor ve birdenbire çalışmamaya başlıyor

Masaüstü bilgisayarına ikinci bir sabit disk bağladıktan sonra diskler zamanla sürekli olarak yavaşlamaya geçiyor. Hatta yaklaşık bir saat çalıştıktan sonra da sabit disklerden biri tamamıyla iptal oluyor, çalışmıyor.

İki sabit diskiniz de aşırı ısınıyor. Sadece işlemciler değil, sabit diskler de aşırı sıcaklığa karşı duyarlılar.



Sabit disk kitapçığında Jumper tanımlamaları (Master/Slave) ile ilgili bilgi bulunmuyorsa, sabit diskin üzerindeki etikete göz atın.



Master/Slave-Jumper'in tanımlamaları sabit diskin dokümantasyonundaki veya etiket üzerindeki uygundur.



Problemsiz yeni sabit disk kurulumu

Yeni bir sabit diskle yaşanan problemler daha diskin takılması sırasında başlıyor. Ne de olsa yeni ve çok hızlı sabit disk asıl çalışma disk, eski ve yavaş olanı da genişletme veya yedekleme için kullanılmak isteniyor. Tüm verileri kayıpsız olarak bir diskten diğerine aktarmak ve sonra da yeni disk Boot medyası olarak kullanılmak için şu adımları izleyin (Çoğu sabit disk formatı ve Partition'iz verildiği için, bu işleri önceden halletmeniz gerekiyor):

■ Yeni sabit disk eskisinin yerine takın ve bilgisayarı, içinde SYS.COM, FDISK.EXE ve FORMAT.COM bulunan bir sistem disketi ile açın. Bilgisayarınız disket sürücüsünde boot edemiyorsa BIOS ayarlarında Boot sırasında A: C: olarak ayarlayın.

■ Yeni sabit disk formatlayıp Partition yaratın ve SYS C: komutu ile sabit diskinize sistem dosyalarını transfer edin. Sonra eski sabit disk tekrar yerine takın.

■ Bir sonraki adım için öncelikle her iki sabit diskin Jumper ayarlarının (Master/Slave) nasıl olduğunu öğrenmelisiniz. Bu bilgiler ya sabit diskin üzerindeki etikette ya da kutusunda veya kitapçığında yazar.

■ Bu bilgilerle eski sabit diskinizi Master yenisini de Slave olarak ayarlayın.

■ Şimdi yeni sabit disk, IDE kablusunun boş olan fişine bağlayın. Kırmızıyla işaretli tarafın diskin PIN 1 tarafına gelmesine dikkat edin.

■ BIOS'unuzda Autodetect fonksiyonu yoksa, uygun sabit disk parametrelerini girmeniz gerekiyor. Cylinder, Sector ve Head verilerini disk üzerindeki etikette veya kitapçıkta bulabilirsiniz.

■ Her iki sabit diske de komut satırından erişebiliyorsanız, eski diskin içeriğini komple yenisine kopyalayın. Kopyalama işleminden sonra her iki sabit disk de değiştirilebilir, yenisini Master, eskisini de Slave olarak ayarlayın. Bilgisayar her açıldığında disket sürücüsünü kontrol etmemesi için, boot sırasını BIOS'ta tekrar C: A: olarak değiştirin.

Diskler kendilerini yeniden kalibre edebilmek için sürekli daha fazla zamana ihtiyaç duyuyorlar. Artık bir kalibrasyon mümkün olamayacak kadar sıcaklık yükselince sorunlar başlar, sabit diskiniz çalışmamaya başlar, bir nevi hararet yaptı denilebilir. Bu yüzden sabit disklerinize kasada daha fazla yer ayırmalısınız, iki sabit disk birbirinden mümkün olduğunca uzaga takmalısınız, böylece soğutma sistemi ve kalibrasyon daha iyi çalışacaktır. Gerekirse kasanızı değiştirip, Big-Tower kasa almanızda fayda var.

Bilgisayarım ancak Reset'leyince çalışıyor

■ Bilgisayarım genellikle Boot etmiyor ve takılıp kalıyor. Reset düğmesine basınca sorunsuz olarak açılıyor ve çalışıyor.

! Büyük bir ihtimalle sabit diskiniz eski bir model. Bu tip eski model sabit diskler, erişilebilmek için oldukça uzun sürelerle ihtiyaç duyuyorlar. BIOS'unuzu kontrol edip, bir gecikme süresi ayarlama imkanı olup olmadığını kontrol edin. Böyle bir ayar mevcut değilse, Boot up Sequence olarak ilk önce disket sürücüsünü belirlemek genelde sorunu çözümlüyor. Böylece kazanılan süre genelde yeterli oluyor.

Ancak bazı modern, büyük SCSI sabit diskler de (mesela IBM DCHS-34550-04W) ilk erişim için on saniye kadar bir süreye ihtiyaç duyabiliyorlar. Bu sürede sabit disk, gerekli dönüş sayısına ulaşabiliyor. Sabit diskin okuma-yazma mekanizmaları uçak kanatları gibi bir forma sahiptir ve disk yüzeyinden ancak belli bir dönüş sayısına ulaşıncaya havalanırlar. Duyarlı sabit disk yüzeyini hasarlara karşı korumak için, bu dönüş sayısına ulaşmadan önceki her erişim bu yüzden engellenir.

Yeni SCSI sabit disk daha hızlı değil

■ Yeni bir SCSI sabit disk bağladık-tan sonra veri transfer hızı eskisine nazaran daha hızlı değil.

! İlk önce denetleyici ayarlarını kontrol edin: Çoğu SCSI adaptörü, her aygıtı ayrı bir veri transfer hızının belirlenmesine izin verir. Yeni sabit diskler saniyede 10 veya daha fazla veri transferine olanak sağlar-

lar. Problem buradan kaynaklanmıyorsa, uygun bir Tool ile, mesela Aspi-wce (Chip/Mart 97 CD'sinde bulabilirsiniz) sabit diskin Cache'li yazma yönetimini kontrol edebilirsiniz ve gerektiğinde aktif hale getirebilirsiniz.

EIDE sabit disk BIOS tanıyor, FDISK bulamıyor

■ Yeni aldığım EIDE sabit diskimi tanıtamıyorum. Bilgisayar açılırken algılamıyor, ancak FDISK programı sabit disk görüyor.

! Büyük bir ihtimalle bir Bug ile karşılaşıyorsunuz: Bazı BIOS'lar, bağlı sabit disklerin PIO modunu doğru olarak tanımlıyor. Sabit diskiniz BIOS tarafından PIO-Mode 4 olarak algılanmıyorsa, ancak maksimum sadece Mode 3'e uygunsa, ipleri kendiniz ele almalısınız. Bunun için CMOS-Setup'ta ilgili kayıdı "Auto'dan", "Mode 3" olarak değiştirmelisiniz.

PIO-Mode'u 3'e düşürmekle bir performans düşüklüğü söz konusu olmaz, çünkü pratikte çoğu sabit diskin veri transfer hızı PIO-Mode 2'nin bile altındadır.

Windows 95 sistemimi yeni sabit diskime nasıl aktarabilirim?

■ Yeni ve daha hızlı bir sabit disk satın aldım ve işletim sistemimi de bu diskten yüklemek istiyorum. Ne yapmam gerekiyor?

! Çözüm sanıldığı kadar basit değil, çünkü MS-DOS 7.0 altında xcopy/s/e komutu uzun dosya isimlerini desteklemez. Bu problemin iki değişik çözümü var:

Birincisi: Windows 95'in yedekleme (Backup) programını kullanmak. Windows 95'in bulunduğu sürücünün komple yedeğini alın. Sonra yeni sabit diskinize yeni bir minimum Windows 95'i CD ile kurun. Bu sırada Windows 95'in Backup programını kurmayı unutmayın. Şimdi bu program yardımıyla eski verilerinizi ve komple işletim sisteminizi yeni sabit diskinize "Restore" edebilirsiniz.

İkinci çözüm ise DOS Long Filename Backup programını kullanmak (Mart 97 CD'sinde bulunuyor). Bu programı çalıştırdıktan sonra artık "xcopy" komutuyla uzun isimli dosyaları da kopyalayabilirsiniz.



YAZICILAR

Windows-GDI yazıcıdan çıktı alırken bilgisayarım kilitleniyor

? Büyük dokümanları bastırırken bir problemim var: Baskı sırasında bazen tüm sistem kilitleniyor. Pentium 90, 4 MByte RAM, Windows 3.11 ve GDI yazıcılı bir bilgisayarım var.

! Bir GDI yazıcısının kendine ait oldukça küçük bir yazıcı belleği vardır. Bu yüzden bunun yerine bilgisayarın kaynaklarını kullanır. Bilgisayarınızın belleği tükenince, bazı GDI sürücülerin bellek yönetimi istisnai hallerde tamamen kusursuz çalışmadığı için, bahsettiğiniz problemle karşılaşabilirsiniz. 4MByte RAM, Windows 3.1 için bile çok az; Windows 95 için ise kesinlikle yetersiz.

Gerçi her iki Windows sürümü de fiziksel olarak bulunmayan RAM'i, sabit diskte bir takas dosyası ile simüle edebiliyorlar; ancak tüm sistem bu durumda oldukça yavaşlıyor. Ayrıca sabit diskte de buna bağlı olarak yeterli boş yer mevcut olmalı, aksi halde sürekli bahsedilen problemle karşılaşsınız. Bir GDI yazıcısı kullanıyorsanız, RAM'inizi arttırmayı şiddetle tavsiye ediyoruz, en iyisi de hemen 16 MByte'a terfi etmek.

Windows 95 altında yazdırırken "Time-Out" hata mesajı

? Windows 95 altında bir lazer yazıcı kullanıyorum. Başlangıçta her şey yolunda gidiyordu. Ancak bir süredir şu sorunla karşılaşyorum: Yazıcıdan çıktı almaya çalıştığınızda sürekli Time-Out hata mes-

ajıyla karşılaşıyorum, ve hatalı çıktı-lara sahip oluyorum. Reaksiyon sü-resini yükselttim, ancak bu mesajla sürekli karşılaşıyorum.

! Bu problem genelde Windows 3.1x sürümünden Windows 95'e terfi ederken yaşanıyor. Modern yazıcılar paralel arabirim üzerinden direkt olmayan bir iletişimle çalışırlar. Bu yüzden bazı yazıcı modellerinde Time-Out problemleri yaşanabiliyor. LPT.VXD sürücüsü paralel arabirimin yönetimini iyileştiriyor ve bu zaman aşımını engelliyor. Ancak bu dosya Windows kurulumunda otomatik olarak yüklenmiyor. Bu dosyayı Windows-95-CD'sinde \DRIVERS\PRINTER\LPT dizininde bulabilirsiniz. Bu dosyayı \WINDOWS\SYSTEM dizinine kopyalayın. Bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda artık bu sorunla karşılaşmayacaksınız.

HP Laserjet 4L'de bölük pörçük grafikler

? Windows 95 altında bir lazer yazıcısı kullanıyorum. Corel Draw'dan ya da Word'den grafikler basmak istediğimde, grafikler bölük pörçük basılıyor. Windows 3.11 altında böyle bir sorunum yoktu.

! Bazı GDI (Windows) yazıcılara ek olarak bir PCL sürücüsü üzerinden de erişilebiliyor. Böylece bir lazer yazıcısı gibi çalışabiliyorlar. Ancak bu durumda bilgisayarın belleği de baskı işlemleri için kullanılamıyor. Yazıcınızın belleği çok azsa yine bahsedilen problemle karşılaşsınız.

Ya GDI sürücüsünü Windows'a yükleyin veya yazıcı belleğini en az 1, en iyisi de 2 MB'a yükseltin. Yazıcınız bir GDI yazıcısı değilse bu durumda elbette ki geriye sadece ikinci seçenek kalıyor.

Tepegöz folyolarında düzensiz baskı kalitesi

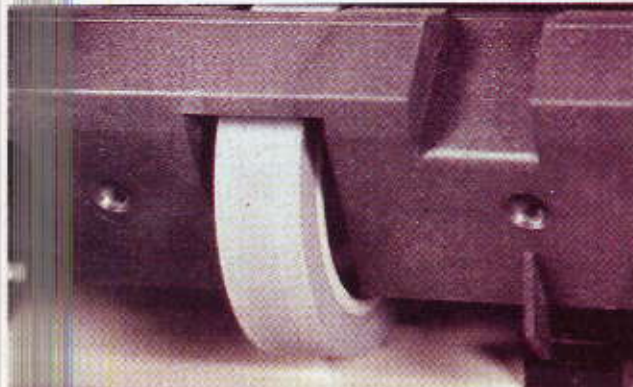
? Folyo basarken bazen karmakarışık ne olduğu belirsiz baskılarla karşılaşıyorum. Ancak bazen de folyo çıktıları gayet güzel.

! Bunun nedeni, folyoları yazıcınıza (kağıt-folyo besleme kaynağına) doğru yerleştirmeniz. Tepegöz folyolarının iki tarafının da aynı olmadığını farketmemiş olabilirsiniz. Baskı için sadece belirgin bir şekilde pürüzlü, sert bir yüzey hissettiğiniz taraf uygundur. Bu hem mürekkep püskürtmeli hem de lazer yazıcılar için geçerlidir.

Renkli mürekkep püskürtmeli yazıcılarda renkler dağılıp birbirine giriyor

? İlk renk yüzeyi doğrudan yanyana basıldığında, mesela çubuk di-yagramlarında, her iki renk de kenarlarından taşıp birbirine giriyor. Bunu bir şekilde engellemek mümkün mü?

! Bu sorunu tümüyle gidermek mümkün değil, ancak bir chipucu ile bu efekti belirgin olarak azaltmak mümkün. Kullandığınız grafik programı eğer buna imkan sağlıyorsa, her iki renk yüzeyini ince, beyaz bir çizgi ile birbirinden ayırın, mesela bir çerçeveleme fonksiyonu ile.



Kağıt sıkışmalarının (Paper Jam) en çok rastlanan nedeni: kirlenmiş ya da yağlanmış kağıt besleme ruloları



Tıkanmış mürekkep püskürtme ağızlarını, temizleme çubukları ve alkolle temizlemek en doğrusudur.



Kağıt sıkışmalarına son

Yazıcıların (özellikle lazer yazıcıların) değişik çeşitlerde içinin açılmasının tek bir mantıklı nedeni vardır: kağıt sıkışması, veya "yazıcı dayımlı": Paper Jam. PC'ye bağlı en mekanik aygıt yazıcıdır ve elektronik yapı parçalarına göre çok daha çabuk sorun çıkarır. Başınıza belalar açabilecek kağıt sıkışmalarını önlemek için işte size birkaç çipucu:

■ Kağıt besleme tepsisini asla sonuna kadar doldurmayın. Kalın ve buna bağlı olarak ağır kağıt tomarları en üstteki kağıdın yazıcıya gönderilmesini zorlaştırır. Yazıcı bu durumda genelde iki ya da daha fazla kağıt çeker.

■ Çok kalın ve çok ince kağıt kullanmayın. Yazıcı kitapçığında maksimum kağıt kalınlığını bulabilirsiniz.

■ Kağıtları tepsiye dikkatlice yerleştirin. Kağıt tomarındaki kağıtların, tomarı yenlemesine doğru mesaya vurarak gevşemesini, birbirinden ayrılmasını sağlayın, yeni bir kağıt tomarını ya da dolu bir tepsiye doldurmayın. Bunun yerine tepsideki kağıtları çıkarıp yeni kağıtlarla birleştirin ve yeni bir tomar oluşturun.

■ Kağıt besleme mekanizması - yazıcı tipine ve modeline bağlı olarak - birçok besleme rulosundan ve plastik silindirlere oluşur. Bu parçalar kirlenirse, kağıdı düzgün olarak transport edemezler. İlgili tüm parçaları bir bezle biraz da alkolle temizleyin. Ruloları daha sonra kurutmayı unutmayın, temizlemek bir işe yaramadıysa plastik ruloları dikkatlice zımparalayın.

Ses kartını taktıktan sonra yazıcım çalışmamaya başladı

! Bilgisayarıma bir ses kartı taktıktan sonra yazıcım iptal oldu, artık çalışmıyor.

! İlk paralel arabirim (LPT1) standart olarak Interrupt (kesme) 7'yi kullanır. Ancak bu Interrupt aynı zamanda ses kartları için bir standart olarak yerleşmiş durumda. Normalde, müzik veya ses efektleri dinleyip aynı anda yazıcıdan bir şeyler bastırıyorsanız herhangi bir problemle karşılaşmanız gerekir. Ama modern paralel portlarda (EPP) ses kartı, yazıcı arabiriminin tamamen iptal olmasına neden olabilir. Ses kartınızı başka bir Interrupt'a, mesela 5'e, atarlayın veya yazıcınızı, varsa ikinci paralel arabirime bağlayın. LPT2'nin Interrupt 5'i kullandığına da dikkat

edin, iki seçeneği birden uygularsanız yine aynı problemle karşılaşabilirsiniz.

Renkli grafiklerin basımında beyaz çizgiler

? Yazıcılarımı genelde lazer, diğer renkli grafiklerimi ise mürekkep püskürtmeli yazıcımda basıyorum. Ancak bastırdığım grafiklerde beyaz çizgiler oluşmaya başladı.

! Büyük bir ihtimalle mürekkep püskürtmeli yazıcınızı nadiren kullanıyorsunuz.

Böylece bazı mürekkep püskürtme ağızları tıkanabilir veya kuruyabilir ve bu yüzden mürekkep püskürtülemez. Bunun sonucu baskı üzerinde beyaz çizgilerdir. Çoğu mürekkep püskürtmeli yazıcı manuel çalışan bir kendiliğinden temizleme fonksiyonuna sahiptir, bu fonksiyon ile yazıcı kafası en zararsız şekilde temizlenebilir. Bu fonksiyon bir işe yaramadıysa alkolle ıslatılmış bir temizleme çubuğu kullanın. İki yazıcı kafasına (biri renkli biri de siyah-beyaz baskı için) sahipseniz ve kullanmadığınızı yanlış yere takıp muhafaza ediyorsanız da aynı problemle karşılaşabilirsiniz.

Ekrandaki orjinal görüntüyle yazıcı çıktısı arasında renk farklılıkları var

? Bir grafiği bastırdığımda monitördeki renklerle yazıcı baskısının renkleri arasında belirgin farklar var. Hatta baskı için ekstra pahalı özel kağıt kullanıyorum.

! Renklerin birbirinden farklı olması olayın doğasında var ve bu yüzden bunu önlemek mümkün değil. Her iki aygıtta da renklerin nasıl oluşturulduğu önemli. Monitör eklemeli olarak çalışır: kırmızı, yeşil ve maviden (RGB modu) tüm renk tonları oluşturulabilir. Mesela her üç renk de eşit oranda bir noktaya isabet ederse beyaz renk tonu oluşur.

Buna karşın bir yazıcı, renkleri birbirinden çıkarır: tüm renkleri bir noktaya basarsa siyah renk oluşur. Yazıcıların çoğu genelde CYMK modunda çalışır, yani siyah, sarı, magenta ve turuncu renkleriyle. Bir moddan diğerine geçişte renk farklılıkları ortaya çıkıyor. Bu yüzden iyi grafik programları da ekran üzerinde bir CMYK renk paleti ile çalışmaya

olanak sağlıyor. Farklılıklar bu durumda çok daha az oluyor. Buna başka faktörler de ekleniyor, mesela yazıcının kalitesi, yazıcı sürücüsü ve kağıt kalitesi gibi.

Baskıda siyah çizgiler ve lekeler

? Yazıcımdan artık temiz baskılar alamıyorum. Her sayfada dikey çizgiler, siyah lekeler veya gölgeler oluşuyor. Yazıcım bozuldu mu?

! Normalde bozuk olmaması gerekir, yazıcınız sadece kirlenmiştir. Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda özellikle bir sayfayı çift taraflı bastırırsanız ve ön sayfadaki mürekkep tamamen kurumadan sayfayı çevirip yazıcıya yerleştirdiyse bu tip problemlerle karşılaşabilirsiniz. Zira bu durumda mürekkep, kağıt besleme rulolarına bulaşır ve transport edilen her kağıdı kirlendirir. Bu durumda ruloları ıslak bir bezle temizleyin ve kurutun.

Lazer yazıcılarda bu tip bir efekti "toner bulaşması" bir yazıcı kasasına işaret eder, yazıcı kasasına yayılmış toner tozunu ancak elektrikli süpürge ile temizleyebilirsiniz. Temizlik işine girişmeden önce yazıcınızdan monte edilebilecek tüm parçaları çıkartın. Ancak, tonerin insan derisini ve elbiseleri çok güçlü bir şekilde boyadığına ve toner lekesini çıkarmanın çok zor olduğunu da unutmayın.

Yazıcımda açma-kapatma düğmesi yok, yoksa bir elektrik canavarı mı?

? Yazıcımın açma-kapatma düğmesi yok. Bu durumda sürekli elektrik harcamaz mı ve bu da aygıt için zararlı değildir?

! Yeni yazıcılar enerji tasarruf modlarıyla donatılmıştır, bu modlar, yazıcı herhangi bir faaliyette bulunmadıktan belli bir süre sonra yazıcıyı uyku moduna geçirirler. Yazıcının bu moddaki elektrik sarfiyatı çok düşüktür.

Bunun yazıcıya herhangi bir zararı yoktur, çünkü sonuçta elektronik yapıtaşları elektrik akımıyla beslenirler, mekanik etkilerle değil. Buna karşın sürekli çalışan bir fan, belli bir süre sonra aşınma belirtileri gösterecektir. Yazıcınızı sadece ihtiyaç halinde elektrikle beslemek istiyorsanız, açma-kapatma düğmeli bir priz tertibatı kullanmanız gerekir.



SES KARTLARI

Doğru çıkış hangisi?

? Ses kartımı müzik setime bağlamak istiyorum. Ancak ses kartında buna uygun iki bağlantı yuvası var. Üzerinde Line Out yazılı olanı daha yüksek sesler sağlıyor. Doğru olanı hangisi?

! Gerçi ses çıkışı gerçekten de her iki bağlantıda da gerçekleşir, ancak Line Out ile tanımlı olanı, Speaker Out veya Phone'a tercih etmek gerekir. Line çıkışı ses çıkıştan önce kartına entegre edilmiş küçük bir güçlendiriciye uğrar, bunun iki avantajı vardır: Birincisi, ses kartının küçük güçlendiricisinin sağladığı ses çok zayıftır; buraya bağlı bir HI-FI güçlendiricisi bu sesi sadece daha sesli yapar. İkincisi de çıkış sinyali duyar-sız Box'lar veya kulaklıklar için düşünülmüştür.

Sadece tek çıkış mevcut

? Ses kartımda çıkış için tek bir çıkış mevcut, orası da kulaklık için düşünülmüş, yani bir müzik seti bağlamaya uygun değil.

! Çoğu ses kartı üreticisi maliyet ve yer nedenleri yüzünden iki ayrı çıkış yuvasından vazgeçiyorlar, ve sadece biriyle idare ediyorlar, ancak her iki bağlantı çeşidini de sunuyorlar. Ses kartınızın dokümanlarından Speaker/Phone çıkışından Line Out'a nasıl geçiş yapabileceğinizi öğrenin. Bu işlem, ya kart üzerine bir Jumper takılması ile veya ses kartı ile birlikte kurulan bir yazılım aracıyla gerçekleşiyor.



Line In: mesela CD-Player, Mic: mikrofon, Line Out: aktif Box'lar, stereo müzik seti, Hi-Fi, Spkr: pasif hoparlörler, kulaklıklar.

Otomatik konfigürasyon kilitleniyor

? Bir DOS oyununun Setup programı, ses kartı tipini ve parametrelerini otomatik olarak algılamaya çalışıyor ve bu sırada sistem komple kilitleniyor.

! Ses kartı tipini yazılım ile algılamak basit bir işken - en azından Soundblaster uyumluluğu -, kartın ayarlarını (Interrupt, I/O adresi ve DMA kanalı) belirlemek o kadar da kolay değil. Setup programı mantıksal tüm ayarları - başka bir donanım tarafından kullanılsın veya kullanılmasın - kontrol eder. Bu sırada çabucak, mesela bir SCSI denetleyicisi veya Network kartıyla, bir çakışma olabilir. Bu çakışmanın sonucu da genelde tüm sistemin kilitlenmesidir. Yeni oyunların Setup programlarının çoğu önceden bu tip bir çakışmayı haber verip sizi uyarıyorlar. Böyle bir problemle karşılaşmamak için yapabileceğiniz tek şey, Setup programının, ses kartı ayarlarını sizin belirleyebilmenizi sağlayan bir seçeneğini kullanmak.

BLASTER değişkeninin sırrı

? DOS programları çalıştırılırken veya kurulum programı çağrılırken bir BLASTER değişkeninin eksikliğinden şikayet ediyor. Bu işin sırrı ne?

! BLASTER değişkenlerinde bir DOS ortamı değişkeni söz konusudur, bunu bilgisayar açılırken AUTOEXEC.BAT dosyası ile belirlemek en doğrusudur. Değişken, kurulu (Soundblaster uyumlu!) ses kartının tüm önemli ayarlarını içerir ve Setup programında özel ses kartı parametreleri talep etmeyen çoğu DOS programı tarafından istenir. AUTOEXEC.BAT dosyasındaki uygun satır (normalde ses kartı için sürücülerin ve yazılımların kurulumunda bu dosyaya eklenmesi gerekir) mesela şöyle olmalıdır:

SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 P330 T6.

Parametrelerin tek tek açıklamaları ise şöyle:

Axxx: xxx kartın Base adresidir, genelde 220'dir

In: Digital bölümün Interrupt'ı (MIDI Port'un değil)

Dn: 8-Bit için DMA kanalı

H: 16-Bit için DMA kanalı

Pxxx: MIDI-Port'un adresi (Wave-table)

Tn: kart tipi için anahtar numara (Soundblaster 16 için 6, Soundblaster Pro için 2, Soundblaster için 1)

Çoğu program için sadece Interrupt, DMA ve adres değerleri önemlidir. Aşağıdaki satır çoğu durumda işinizi görecektir:

SET BLASTER=A220 I7 D1

Windows 95 sürücülerini yok

? Windows 95 bazı ses kartları için (genelde ucuz kartlar) sürücü desteği sağlamıyor; ses kartı üreticisinin de 95 sürücülerini mevcut değil. Windows 3.x sürücülerini kursam olur mu?

! En iyisi öncelikle ilgili kartın hangi "Standart" ses kartına uyumlu olacağını belirlemek. Windows Soundsystem, Soundblaster'dan daha iyidir. Önce Microsoft'un ilgili 95 sürücülerini kurun. Ses kartı daha önce AUTOEXEC.BAT ve CONFIG.SYS dosyalarına bazı satırlar eklediye bunları olduğu gibi bırakın. Şimdi Windows Aygıt Yöneticisi'nde gerekli parametreleri (Interrupt, DMA kanalı, I/O adresleri) ayarlayın. Ancak tüm bunlar bir işe yaramadıysa, yani ses kartı tüm bunlara rağmen çalışmadıysa, Windows 3.x sürücülerini kurun - 95 sürücülerini kaldırmadan.

Ancak: Windows 3.x sürücülerini çalıştırmaya bile bazı kısıtlamalarla yaşamaya alışmalısınız: Mesela Windows 95'in Ses Denetimi ve bazı Multimedia programları da, ses kartını Soundblaster olarak tanıttıysanız çalışmayacaktır. Zira çoğu program için gerekli olan 16-Bit dosyaların çalınması 8-Bit'lik orjinal Soundblaster'da bile mümkün değil.

Kötü kayıtlar

? Benim kaydettiğim WAV dosyaları çok kötü bir kalitede, hazır WAV dosyalarının çalınmasında ise hiçbir problem yok.

! Büyük bir ihtimalle - normal bir kasetçalarda olabileceği gibi - kayı-



Interrupt Problemleri

Ses kartı kurulumundaki en büyük sorun Interrupt kanallarının, Base adreslerinin ve DMA kanallarının belirlenmesidir. Diğer çoğu PC genişletme kartlarının aksine ses kartları daha çok kaynak kullanırlar. Bazı ses kartları "sadece" iki IRQ ve Base adresi bir de DMA kanalı ile yetinebiliyorlar. Bazıları ise iki kat daha fazla Interrupt, Base adresi ve DMA'ya ihtiyaç duyuyorlar ve daha iyi bir performans veya kalite sağlamıyorlar. Ses kartı satın alırken kartın mümkün olduğunca az kaynak kullanmasına dikkat edin.

Interrupt

Dijital bölüm için, yani WAV dosyalarının çalınması ve kaydedilmesi veya bir oyundaki dijital ses efektleri için her ses kartı en az bir IRQ'ya ihtiyaç duyar. Önceden yarı-standart olarak IRQ7 kendini kabul ettirmişti, çünkü orijinal Soundblaster gibi 8-Bit kartların kullanabileceği en yüksek Interrupt kanalıydı. Ancak IRQ7, birinci paralel arabirim (LPT) tarafından da kullanılıyor, bu da özellikle Windows altında yazıcıyla ses kartının çakışmasına neden olabiliyor. Bu yüzden IRQ 5 veya 10 daha iyidir. Bazı ses kartları ikinci bir Digital-sound-IRQ kullanırlar, çünkü (Soundblaster uyumlu) 8-Bit bölüm ile 16-Bit-Sampling birbirinden ayrılmıştır. IRQ5 ve 10 iyi bir kombinasyondur. Başka bir Interrupt'ı da ses kartlarının MIDI-Port'u işgal eder (hem harici bağlantı hem de dahili Waveblaster-Connector ya da Waveable-Synthesizer). Özellikle DOS oyunları için, IRQ 2 ile birlikte çalışan IRQ 9'u (aynı şekilde yarı standart olmuş durumda) kullanmak en iyisidir.

İki MIDI-Port'a sahip kartlarda ise durum biraz kötü. Çünkü bu durumda bir IRQ daha işgal ediliyor. Ses kartı üzerinde bir de CD veya SCSI denetleyicisi varsa bu da başka bir IRQ'yu (genelde 11 veya 15'i) işgal eder.

I/O adresleri

Ses kartının tek tek parçaları, CPU'nun kendilerini bulmasını sağlayan bir dizi adrese ihtiyaç duyarlar: Dijital bölüm (WAV dosyaları için) Soundblaster uyumlu kartlarda standart olarak 220H adresini kullanır. Windows Soundsystem uyumlu 16-Bit kartlar ise genelde 534H'da bulunurlar. Bazı kartlar, IRQ'larda olduğu gibi her iki adresi de kullanırlar. MIDI-Port da bir adrese ihtiyaç duyar (Standart: 330H), OPL3-Chip'i (388H), Joystick bağlantısı (201H, değiştirilemez) ve opsiyonel CD-ROM-Interface için de birer adrese ihtiyaç vardır.

DMA kanalları

DMA kanalı, ses kartı ile anı bellek arasındaki bir çeşit direkt bağlantıdır - CPU'nun yönetimi ve "izni" olmaksızın. DMA kanalı sadece dijital bölüm için performans nedenlerinden dolayı gereklidir. Normalde DMA1 kullanılır. Bazı 16-Bit kartlar ise başka bir kanal daha kullanırlar (tavsiye edilen DMA5). Aynı anda hem kayıt yapabilen hem de çalabilen (bidirectional çalışan) kartlar genel olarak üçüncü bir DMA kanalı kullanırlar (mesela DMA3). Sistem tarafından hangi IRQ'ların, adreslerin ve DMA kanallarının rezerve edilmiş olduğunu, yani ses kartı veya başka bir donanım tarafından kullanılamayacak değerleri, Windows Aygıt Yöneticisi'nden öğrenebilirsiniz.

dı çok yüksek bir kayıt düzeyi ile yapmışsınız. Kayıttaki ses şiddetini ses kartının veya Windows 95'in (Programlar - Donatılar - Çoklu Ortam - Ses Denetimi - Seçenekler - Özellikler - Kayıt İçin) Mixer yazılımı ile ayarlayabilirsiniz. Harici bir ses kaynağını, mesela bir CD-Player'i, yanlışlıkla Line In yerine çok daha duyarlı olan MIC yuvasına takmış olabilirsiniz.

Kesik 16-Bit kayıtlar

Yüksek kalitedeki kayıtlar sadece kötü değil aynı zamanda kesik de. 8 Bit Mono'da ise her şey yolunda, çok güzel.

Bu problem bir DMA-Timing problemi. Çoğu ses kartı sürücüsü daha az kaynak harcayan bir DMA modu sunuyorlar, mesela Single-Mode-DMA. İlgili kartların ilgili ayarlarına Denetim Masası - Sürücüler - Ayarlar (Windows 3.x'de) veya Denetim Masası - Çoklu Ortam - Gelişmiş - Ses Aygıtları - <Aygıt ismine çift tıklama> - Ayarlar (Windows 95'te) ulaşabilirsiniz.

WAV dosyaları takılıyor veya kesiliyor

Geri Windows sürücülerinin kurulumundan sonra ses kartım WAV dosyalarını çalabiliyor, ancak sesler sadece takılıp kalıyor ya da sadece birkaç saniye sürüyor sonra da kesiliyor. Sonra da Windows kilitlemiyor.

! Problem bir Interrupt çakışmasından kaynaklanıyor. Ses kartınız başka bir donanım tarafından, mesela Network kartı veya SCSI denetleyicisi, kullanılan bir Interrupt'a ayrılmış. Ses kartınızı veya çakışmaya neden olan aygıtı dokümantasyona uygun olarak kullanılmayan bir Interrupt kanalına ayarlayın ("Interrupt Problemleri" kutusuna bakın). Problem, bahsedilen formda Windows 95'ten ziyade Windows 3.x'de yaşanıyor. Windows 95'te bir Interrupt çakışmasında, sistem açılırken çıkan aygıtlardan biri iptal edilir.

Sürekli rahatsız edici sesler, yankı ve gürültüler

Ses kartı çalışmadığında bile sürekli rahatsız edici gürültüler çıkıyor.

Bu, herhalde ses kartlarıyla ilgili en çok yaşanan problem -ve maalesef



belli durum ve koşullarda çözümü mümkün değil. Bu problemin nedeni, genelde kötü kurulmuş bağlantılar ve hatlardır. Öncelikle CD-ROM sürücünüzden ses kartınıza uzanan kabloyu çıkarın. Sesler şimdi kesiliyorsa yeni bir CD-Audio kablosu satın alın. Bu işlem bir işe yaramadıysa ses kartınız ve hoparlörler arasındaki bağlantıda bir sorun var demektir. Bu durumda ilgili kabloyu yenisiyle değiştirin. Kabloda bir sorun yoksa durum kötü. Bu durumda ya teknik servise, ya biraz lehim bilgisine ya da yeni hoparlörlere ihtiyacınız var. Sürekli sesler ve hırıltılarda ise öncelikle ses kartının veya Windows 95'in Mixer yazılımının mikrofon kanalı için kayıt ayarının 0'da olmasına dikkat edin. Zira ses kartı üzerindeki mikrofon güçlendiricisi en duyarlı parçadır. Bazen ses kartını başka bir slot'a takmak da işe yarayabilir. CD-Audio kablosu da bu tip problemlere neden olabiliyor. Bu durumda kabloyu değiştirmek de bir fayda sağlamıyor, ya kabloyu söküp, Audio-CD'leri dinleme zevkinden mahrum kalmayı göze alacaksınız, ya da bu tip rahatsız edici seslerle yaşamaya alışacaksınız.

10. Wavetable'a rağmen MIDI kalitesi istediğim düzeyde değil.

Önce para verip, Wavetable-Synthesizer'lı bir ses kartı satın aldım. MIDI dosyaları sanki oyuncak bir Keyboard'dan çalınıyor gibi geliyor.

Neredeyse tüm Wavetable ses kartları ek olarak (genelde eski DOS oyunları ile uyumluluk için) kart üzerinde basit bir OPL3-Synthesizer'a sahipler. Ve sizin duyduğunuz sesler de buradan geliyor, asıl Wavetable-Chip'inden değil. Aradaki fark en belirgin şekilde perküsyonlarda hissedilebiliyor. Çoğunlukla şu iki chipucundan biriyle Wavetable farkını yaşayabilirsiniz:

- Çoğu ses kartı MIDI-Port'u için, otomatik olarak kurulmayan ek bir sürücüyü ihtiyaç duyar. Ses kartının kitapçığından, disketten bir MIDI sürücüsü mü yoksa Windows'un Roland MPU-401 (standart MIDI kartı) için kendi sürücüsünü mü yüklemeniz gerektiğini öğrenin.

- Birden fazla MIDI çıkış aygıtının

kurulu olması durumu için (mesela OPL3 ve Wavetable-Chip'i), çıkışın yapılacağı MIDI aygıtını belirlemek için Windows'ta bir ayar mevcut. Windows 3.x'de bu ayara Denetim Masası - MIDI-Mapper ile ulaşabilirsiniz. Üzerine ek Wavetable kartı takılı bazı ses kartlarında ise harici bir MIDI aygıtına işaret eden (mesela External MIDI Out) bir ayar seçmek gerekiyor, çünkü karta entegre edilmemiş olan ek Wavetable kartı bu tip bir aygıt olarak algılanabiliyor.

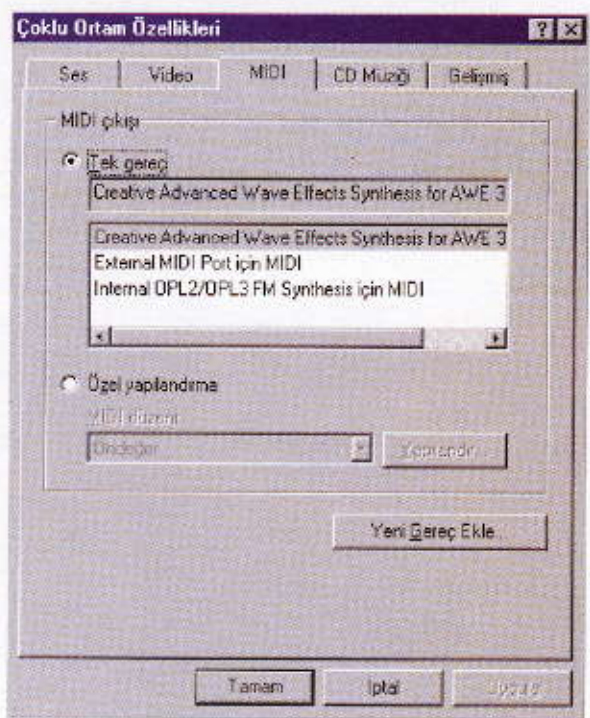
Windows 95 altında ise bu ayara ulaşmak daha kolay: Denetim Masası - Multimedia - MIDI'de, kurulu tüm MIDI çıkış aygıtlarının listesini bulabilir ve istediğinizi seçip ayarlayabilirsiniz.

11. Oyunun birinde bir WAV dosyası buldum, bunu ses kaydedici ile dinlemek istiyorum. Ancak dosya bir şekilde korumalı, açamıyorum.

Ses dosyanız korumalı değil, sadece bellek ihtiyacı yüzünden sıkıştırılmış. Ses Kaydedici dalga formunun gösterilemediğini ve bazı düzenleme fonksiyonlarının çalışmayacağını söyleyecektir. Problemin tek çözümü dosyayı sıkıştırılmamış bir WAV dosyası olarak kaydetmek. Dosya - Farklı Kaydet ile uygun bir kayıt biçimi ("PCM") seçmelisiniz.

12. Windows 3.1 altında gerçi MIDI dosyaları Mediaplayer'da çalışıyor, ancak hiçbir şey duyamıyorum!

Öncelikle MIDI-Mapper ayarlarını kontrol etmelisiniz. Burada "General MIDI", "GS" veya "All MIDI" aktif olmalı, "External MIDI" değil. Problemin nedeni bu değilse Mixer'da Synthesizer ayarı sıfıra ayarlanmıştır. Ses ayarını yükseltmek de bir işe yaramadıysa belki başka bir PC elemanı ile bir çalışma sözkonusudur.



MIDI dosyaları Wavetable-Synthesizer'a rağmen istenilen kalitede değilse, bunun tek sorumlusu küçük bir ayardır. Denetim Masası - Çoklu Ortam - MIDI ile Windows 95'e kullanması gereken MIDI aygıtını bildirebilirsiniz.

13. Oyunları MIDI-Sound'a konfigüre edemiyorum

Bunun değişik nedenleri olabilir. En basiti ses kartınızın bir MIDI-Synthesizer'a sahip olmamasıdır. Çoğu FM-OPL-3 ses kartlarının kutuları, bu kartlarla MIDI imkanı varmış gibi bir izlenim uyandırır.

Sihirli kelime MPU-401'dir: gerçi bu arabirim MIDI için bir önkoşuldur, ancak tek koşul da değildir. Zira bir de Wavetable-Synthesizer'a ihtiyaç vardır. Sonradan bu kartı ses kartına eklemek mümkündür, ancak 50\$'lık bir kartla birlikte gelmesini beklemek de pek mantıklı değildir. Bahsedilen MPU-401 arabirimi bu kartlarda dışarıdan MIDI yuvasına takılmıştır (aynı zamanda Gameport'tur da).

Wavetable ses çalabilen bazı ses kartları ise MPU-401 arabirimine sahip değildir, sadece TSR programı formunda bir emülatöre sahiptirler. Bu bazı oyunlarda çok iyi çalışır, ancak her zaman da çalışmaz. DOS-Extender DOS4GW'yi kullanan oyunlar üreticiler tarafından verilen TSR programını kullanamazlar. Bu problemin çözümü yoktur.

KLAVYE, FARE VE JOYSTICK

Hoplayıp zıplayan fare ikonu

? Windows'ta çalışınca fare ikonu çılgınca sağa sola zıplayıp duruyor. Fare bozuk mu?

! Fare zamanla aşırı fazla kir toplanmış olabilir. Fare topunu çıkartıp topun döndürdüğü silindirleri, kir tabakasını küçük bir tornavida veya tahta parçasıyla kazıyarak veya yana doğru çekerek temizleyin. Fare topunu ılık suda el fırçasıyla temizlemek de işinize yarayacaktır, çünkü topun üzerindeki kir birikintileri de çabucak dönen silindirleri kirletecektir. Bu sırada sabun veya deterjan gibi temizleyici maddeler kullanmayın. Fare belli bir yaşam süresine ulaşırsa temizlemek de bir işe yaramaz, bu durumda yenisini almalısınız.

PS/2 faresi çalışmıyor

? Bilgisayarıma yeni bir PS/2 faresi aldım. Fareyi öngörülen yuvaya bağladığımda tanıtamıyorum. Bunun için önce bazı ayarlar yapmam mı gerekiyor?

! Windows veya DOS'ta, seri farede olduğu gibi elbette ki uygun fare sürücülerini kurulumalı. Ancak en önemli farklılık şu: Bir PS/2 faresi Interrupt 12'yi kullanır, bu Interrupt da büyük bir olasılıkla bir SCSI denetleyicisi veya başka bir aygıt tarafından kullanılmaktadır. Windows Aygıt Yöneticisi ile veya MSD.EXE ile konfigürasyonunuzda bu tip bir çakışma olup olmayacağını kontrol edin. PS/2 faresinin kaynaklarını değiştiremezsiniz; bu yüzden çakışmaya neden olan aygıtı başka bir IRQ'ya konfigüre edin.

Joystick'i tanıtamıyorum

? Joystick'im hiçbir oyun tarafından algılanamıyor. Bilgisayarımda bir Gameport bir de Joystick bağlantılı bir ses kartı mevcut. Problem her iki portta da söz konusu.

! PC-Gameport ve ses kartının Gameport'u aynı I/O adresini kullanırlar. Gameport'lardan birini iptal edin. Bunun nasıl gerçekleştiğini (genelde Jumper ile oluyor), arabirim kartının, anakartın veya ses

kartının kitapçığından öğrenebilirsiniz.

Klavyem arada bir çıldırıyor

? Bazen ses kartım hiç tepki vermiyor. Bazen de bilgisayarım bu esnada çılgınca bipliyor.

! Klavyeniz büyük bir olasılıkla bozulmuş veya kablo yuvasına tam olarak oturmamış. İmkancınız varsa klavyenizi başka bir bilgisayara takıp deneyin. Klavye kabloları ayrıca satılmıyor; kabloyu değiştirmek de zaten zor olurdu. Tek çözüm yeni bir klavye satın almak.

Fare ikonu tek bir yöne gidiyor

? Farem kısmen tepki vermiyor. Butonlar sorunsuz olarak çalışıyor, ancak bazen fare ikonunu sadece dikey veya yatay olarak hareket ettirebiliyorum. Fare mekanizmasını temizlemek de bir işe yaramıyor. Farem bozuk mu?

! Gerçi hemen farenin bozulduğuna kanaat getirmek doğru olmaz. Ancak problem çok güçlü bir ışık yansımalarından da kaynaklanıyor olabilir. Direkt ışık etkileri farenin içerisindeki ışığa duyarlı kısımları zedeler. Farenin üzerini kullanmadığınız elinizle kapatın ve hatanın halen devam edip etmediğini kontrol edin. Fareye direkt ışık etkisini engelleyemiyorsanız, ışık etkilerine karşı daha iyi korumalı bir fare satın almaktan başka çare yok.

Windows 95'in DOS penceresinde Türkçe karakter giremiyorum

? Windows 95'in DOS komut isteminde Türkçe karakterler kullanmak istediğimde bunlar gösterilmiyor. DOS penceresinde Türkçe karakterlere nasıl ulaşabilirim?

! Windows 95 altında DOS penceresinde Türkçe karakter girebil-



mek için - Windows 3.x'de olduğu gibi - başlangıç dosyası AUTOEXEC.BAT'a Türkçe klavye sürücüsünü yüklemelisiniz. Başlangıç dosyanızda büyük bir ihtimalle yanlış bir sürücü yükleniyor veya klavye sürücüsü hiç yüklenmiyor. Önce AUTOEXEC.BAT dosyasının bir güvenlik kopyasını alın ve orijinal AUTOEXEC.BAT dosyasını bir Editör yardımıyla açın. Windows 95'in standart kurulumunda Türkçe karakter seti için AUTOEXEC.BAT dosyasında:

```
mode con codepage prepare=((857) C:\WINDOWS\COMMAND\ega2.cpi)
```

```
mode con codepage select=857  
lh keyb tr,,C:\WINDOWS\COMMAND\keybrd2.sys /id:179
```

```
ve CONFIG.SYS dosyasında:  
device=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,,1)
```

```
Country=090,857,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys
```

satırlarının bulunmasına dikkat edin. Bu satırlardan eksik olanlarını ekleyin. PATH verilerine, özellikle de \WINDOWS\COM-



MAND'ın tanınmış olmasına dikkat edin. Değişiklikleri kaydedip bilgisayarı yeniden başlatın. Artık DOS da "Türkçe klavye" anlayacaktır.

Klavyenin içi kirlenmiş

? Klavyemin üzerine yanlışlıkla kahve döktüm. Artık bazı tuşlar çalışmıyor. Klavyeyi kendim temizleyebilir miyim yoksa yenisini mi satın almalıyım?

! Klavyenin temizliği basit araçlarla gerçekleştirilebilir. Temizlik için, yapışık kalan tuşları dikkatlice bir tornavida yardımıyla çıkarın. Sonra klavyeyi ters çevirip elinizle klavyenin üzerine vurup kirlerin döktülmesini sağlayın. Sonra bir oda spreyi ile en kuytu köşelerdeki nemleri, tozu ve kiri temizleyin. Sonra bozuk veya yapışık kalan tuşları bulup, kurumuş kahveyi veya diğer sıvı maddeyi küçük bir tornavida yardımıyla dikkatlice kazıyın. Ancak tuşlar sıkıca yapışmışsa ve tuşlara bastığınızda yapışık kalıyorsa ya da tüm bu temizlik işleri bir işe yaramadıysa yeni bir klavye satın almalısınız.

8. Fare birdenbire çalışmıyor

? Farem bir gün çalışıyor başka bir gün ise çalışmıyor. Windows'un fare sürücüsünü yeniden kurmak da fayda etmiyor. Bunun

nedeni ne olabilir?

! Bu problemin üç değişik nedeni olabilir:

- Farenin kablusunun bir yerinde temassızlık vardır. Bu durumda yenisini satın almaktan başka çare yok.

- Seri arabirim bozulmuş olabilir. Bunu başka bir fareyi veya modemi seri arabirime bağlayarak anlayabilirsiniz. İkisi de çalışmıyorsa arabirim kartını değiştirmelisiniz. On-Board arabirimli bir anakarta sahipseniz tüm anakartı değiştirmekten başka çare yok.

- PC'nize yeni bir kart taktıysanız, bu kart Interrupt 12'yi (PS/2 faresinde) veya Interrupt 4'ü (seri farede - COM1) kullanabilir. Windows Aygıt Yöneticisi ile Interrupt çakışmalarının olup olmadığını kontrol edin.

Ayrıca farenin çalışıp çalışmadığını, bilgisayarınızı DOS modunda açıp DOS için fare sürücüsünü yükleyerek kontrol edebilirsiniz. Sürücü fareyi tanıyamıyorsa bir donanım sorunu var demektir.

9. Tuş kapakları kirlenmiş

? Klavyem oldukça eskidi ve çok kirlili tuşlara sahip. Her birini tek tek çıkarıp parlatmakla uğraşmak istemiyorum. Tuşları temiz-

lemenin kısa ve kolay bir yolu yok mu?

! Evet var. Bütün tuşları çıkarıp bir çorabın içine doldurun. Çorabın ağzını sıkıca bağlayıp diğer kirlili çamaşırlarınızla birlikte çamaşır makinesine atın.

Artık tertemiz tuşlara sahipsiniz. Tuşları daha sonra fon makinesi ile kurutun.

Joystick-Port'ta ikinci Joystick

? Ses kartımın portuna ikinci bir Joystick bağlamak istiyorum. Bu mümkün mü?

! Evet mümkün. Hazır bir dağıtıcı kablo ile iki Joystick'i tek bir Gameport'a bağlayabilirsiniz. Bu tip bir kablo uygun fiyata çoğu bilgisayar satıcısında bulabilirsiniz.

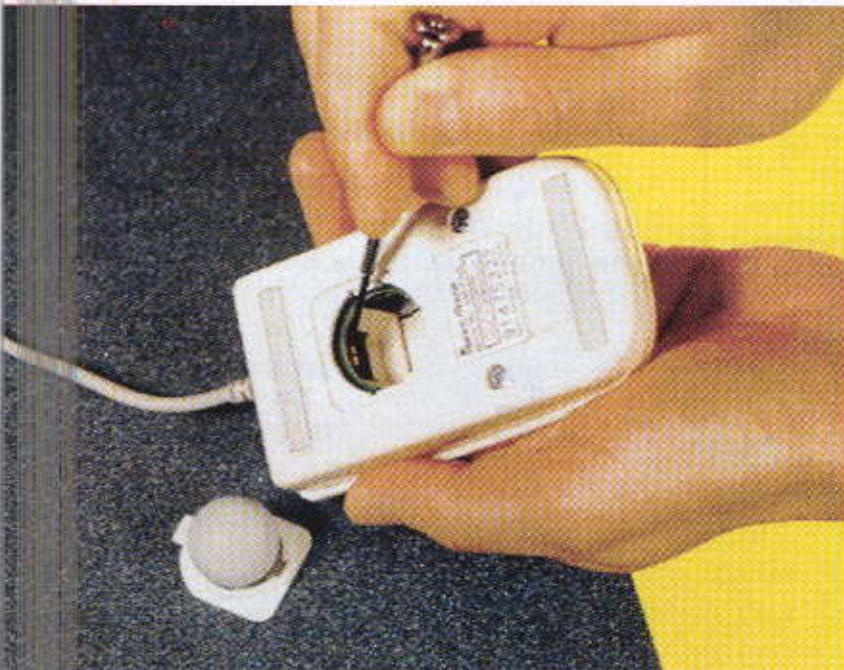
Ancak Gameport'unuzun iki Joystick bağlamaya uygun olmasına dikkat edin. Çünkü bazı portlar ikinci Joystick'i desteklemiyor.

Genel olarak iki Gameport'un (mesela arabirim kartının ve ses kartının) her birine bir Joystick bağlamak mümkün değil. Çünkü her Gameport aynı I/O adresine sahiptir. Hatta iki ayrı Gameport'a iki Joystick bağladığınızda, bağladığınız Joystick'lerden hiçbirisi çalışmayabilir.

11. Faremin üçüncü (ortadaki) butonunu kullanamıyorum

! 6.4 sürümünden itibaren Logitech fareleri için sürücüler, ortadaki fare butonu kullanımını destekler. Ancak Windows 95'in Denetim Masası ile fareyi, ortadaki butonu kullanabilecek şekilde konfigüre etmek mümkün değil. Bu yüzden Windows 95'in sistem kaydı veritabanına el atmak gerekiyor.

Başlat - Çalıştır - regedit ile Kayıt Düzenleyici'yi çalıştırın. "HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Logitech \ MouseWare \ Current-Version \ MouseMan \ 000" da "DoubleClick" değişkenini bulacaksınız, bu değişken normalde "000" değerine sahiptir, bunu "001" olarak değiştirin. Windows 95'i yeniden başlattığınızda Logitech faresinin ortadaki tuşunun sol butona çift tıklama ile aynı fonksiyona sahip olduğunu göreceksiniz.



Küçük bir tornavida ile rulolardaki kir tabakasını kazıyabilir veya yavaş doğru çekip çıkarabilirsiniz.



MODEMLER

Modemimi tanıtamıyorum

? Windows 95 - bazı iletişim programları gibi - bağlı modemi otomatik olarak algılamak için bir fonksiyon sunuyor. Buna rağmen pazarda yaygın olarak satılan bir modemi tanımlıyor.

! Bir yazılımın (ister Windows ister bir iletişim programı olsun) PC'ye bağlı bir modemi kesin doğru olarak algılamaya çalışması takdir edilecek bir davranıştır, ancak genelde başarısızlıkla sonuçlanır. Zira modem sorunu üzerine kendini tanıttığı ortak bir mekanizma, daha doğrusu AT komutu yoktur. Sadece - "Hayes standardında" açıkça tanımlanmamış - Modem-ROM'undan veya Firmware sürümünden değişik bilgileri almak için bir komut vardır.

Bu komut ATIn'dir, n 0 ve 7 arasında bir sayıdır. Bu komutla her modem bazı metin bilgileri gönderir, bu bilgiler içerisinde modem tanımlamaları da bulunabilir. Windows 95 (ya da bir iletişim programı) ATIn'den ATIn'ye kadar tüm komutları tüm seri arabirimlere gönderir ve aldığı cevaplardan modem modelini belirlemeye çalışır. Ancak bunu nadiren başarır. Bu yüzden otomatik algılamadan vazgeçip, modemi listeden kendiniz seçip kurun.

Numarayı çeviremiyorum

? Modem telefon numaralarını bile çevirmiyor. Kullandığım yazılım "Arama sırasında hata oluştu veya No Dialtone" gibi hata mesajları veriyor.

! Modem, bağlantı kabloları ve telefon bağlantısında ve hatlarında bir sorun olmadığını varsayarsak, problemin geriye iki nedeni kalıyor:

- Modeminiz "Tonlu Arama'ya" göre ayarlanmışsa, ve Türk Telekom'un analog telefon santrallerinden birine sahipseniz, arama şeklini "Darbeli Arama" olarak ayarlayın. Çoğu iletişim programında bu ayarı bulabilirsiniz. Windows 95'te ise Denetim Masası - Modem - Çevirme Özellikleri - Bu telefon sistemi şunu kullanır: ile gerekli ayarları yapabilirsiniz. Bazı programlar arama komutunun parametrelerini de isteye-

biliyor ve ATD ya da ATDT ayarlı durumdadır. Bu parametreleri ATDP olarak değiştirin.

- Santrale bağlanıp çevir sesi alması gereken modemler bazen darbeli çevir sesini algılayamıyor. Bu durumda iletişim programınızın Init-String'ine X3 karakter dizisini ekleyin. Bu durumda modem, çevir sesine dikkat etmeden hemen numarayı çevirmeye başlayacaktır. Bazı programlarda özel ayarlar da mevcut (Windows 95: Denetim Masası - Modem - Özellikler - Bağlantı - Aramadan önce çevir sesi bekle).

115.200 Bps'e çıkamıyorum

? Bir program Download ettiğinde modem kitapçığında sözedilen maksimum 115.200 Bps'ye ulaşamıyorum. Neden?

! V.42bis standardına uyumlu modemler (pratik olarak hepsi) veri yığınlarını maksimum 1/4 oranında sıkıştıran bir sıkıştırma mekanizmasına (PKZIP ya da Doublespace gibi) sahiptir (28.800 bps * 4 = 115.200 bps). Gönderilen veya alınan veriler iyi sıkıştırılabilirse (metin ya da sıkıştırılmamış resimler, mesela BMP formatında), efektif transfer hızı 115.200'e ulaşabilir. Hatta sıkıştırılmış dosyaların (mesela ZIP veya JPG dosyaları) transferi ise modem sıkıştırması yüzünden normalden çok daha yavaş olabilir.

Modem sıkıştırması çalışmıyor.

? Modem sıkıştırması aktif, buna rağmen bir metin dosyasının transferi 28.800 Bps'i geçmiyor.

! PC ve modem arasındaki bağlantı da buna uygun olarak ayarlanmalıdır. Çünkü sıkıştırılmış dosyaların açılmasından sonra bilgisayara dört kat daha fazla bilgi gönderir, bu yüzden de seri arabirim bu hızla uygun olarak ayarlanmış olmalıdır. Arabirim hızı olarak iletişim programınızda modem hızınızın dört katını seçin, yani 28.800 modemde 115.200 bps.

Bağlantı sağlanamıyor

? Aradığım taraftaki modem cevap veriyor, biraz öttükten sonra her iki modem de bağlantıyı gerçekle-

Daha Fazla Bilgi...

Bağlantı Noktası Bilgi	
Bağlantı Noktası:	COM2
Kesme:	3
Adres:	2F8
UART:	NS 16550A
En Yüksek Hız:	115K Baud

SupraFAXModem 288	
Tanımlayıcı: UNIMODEM43CC28A	
Komut	Yanıt
AT+3	SupraFAXModem 288
AT+3	Build: April 25 1995 13:46:14
AT+4	007940264C8002F
AT+4	HC60000000
AT+4	11005111151012000
AT+4	13000111170000000
AT+5	IC1993.94.95 Supra Corporation
AT+6	022 US 011

Windows 95, ATIn komutlarına verilen cevaplarla modemi algılamaya çalışır.

tirmeden öylece kalıp pes ediyorlar.

! Maalesef standardizasyonlara rağmen bazen iki modem birbirile anlaşamaması söz konusu olabiliyor. Böyle durumlarda sıkıştırmanın ve hata düzeltmenin kapatılması (modem kitapçığına bakın) ya da bağlantı hızının düşürülmesi (yine modem kitapçığına bakmanız gerekiyor) problemin çözümü için genelde faydalı oluyor.

Yavaş UART-Chipleri yüzünden transfer hataları

? 486 bilgisayarım ile bir High-speed-Modem kullandığımdan heri dosya indirirken kesintiler oluyor ya da çektiğim dosyalar bozuk oluyor. Bilgisayarım çok mu yavaş?

! Problem büyük bir ihtimalle seri arabirimdeki çok yavaş bir yapı tarafından kaynaklanıyor. 19.200 bps üzerindeki hızlar için bu yapıtaşı yeterli değil, çünkü, CPU ve modem arasındaki farklı Timing'i eşitlemek için, gönderilecek veya alınacak Byte'ları önbellekleyemez.

Öncelikle çok yavaş bir chipe sahip olup olmadığını belirleyin: MSD.EXE programını çalıştırın (Windows dizininde) ve COM-Ports menüsünü seçin. Şimdi tüm seri arabirimlerin teknik verileri bir tabloda görüntülenecektir. Son kayıt - UART-Chip used - ilgili yapıtaşı hakkında gerekli bilgiyi verir. Çok yavaş tipler 8250 veya 16450 ile tanımlıdır.



Modem LED'lerinin açıklamaları

Modemin ön panelindeki küçük lambalar modem o anki çalışma durumuyla ilgili bilgiler verir. Ancak her modemde aynı sayıda LED bulunmaz. Bazılar 12, bazıları da sadece 4 veya 5 göstergeye sahiptir. En önemlilerinin açıklamaları ise şöyle:

- Power (ya da On), modeme elektrik geldiğini ve modem açık olduğunu gösterir.
- TX (veya SD, TXD), veriler PC'den modeme gönderiliyor.
- RD (veya RXD), PC'ye veri gönderildiğine işaret eder.
- DTR, PC tarafından yönetilen DTR hattının durumunu gösterir.
- DSR, modem hazır olup olmadığını belirten DSR hattının durumunu gösterir. Genelde her zaman yanar. ATXD gibi komutlarla değiştirilebilir.
- RTS, RTS sinyali için kontrol göstergesi
- CTS, RTS'nin tersi
- CD (DCD), modem bağlantıyı gerçekleştirdiğini gösterir.
- DH (Off Hook), modem "ahizeyi kaldırdığını" gösterir. Aktif bir bağlantı olması gerekmez.
- AA (Auto Answer), otomatik cevap verme seçeneğinin durumunu gösterir.

İhtiyacınız olan 16550 tipinde bir chip'tir. Bilgisayar satıcılarında çok ucuz bir fiyata bu chiplerden bulabilirsiniz. Ancak önce bu yapıtaşının arabirim kartınız üzerinde bir slota oturduğundan emin olun, aksi halde, yani chip karta lehimlenip entegre edilmişse bu chipi yeni ve daha hızlı olanıyla değiştirmeniz mümkün değildir. Chip anakarta lehimlenmişse 16550-UART chipli bir arabirim kartı satın almalısınız. Pentium anakartların tümü ise zaten bu hızlı UART'a sahiptir.

"Handshake" eksikliği yüzünden transfer hataları

■ Hızlı UART chipine rağmen dosyaları indirirken sürekli transfer hataları oluyor, doğru transfer edilmiş dosya bloklarının sayısı yanlışlardan daha az.

■ Bu problem PC ve modem arasındaki transfer yönetimiyle ilgili bir problem olabilir, "Handshake" veya

"Flow Control" da deniliyor. Modem her zaman PC'nin verilerini almaya hazır değildir ve bilgisayar da arada bir mola vermeye ihtiyaç duyar, mesela sabit diske veri yazmak için. Handshake'in iki değişik türü vardır: bir yazılım protokolu (XON/XOFF) bir de donanım tarafından kumanda edilen (RTS/CTS) protokol. Birincisi sadece tekst dosyalarının transferine uygundur. Transfer durdurulacağı zaman 19. ASCII karakteri gönderilir, yeniden kayıt içinse ASCII 17.

İkili dosyalarda ise bu yöntem çalışmaz. Çünkü her iki ASCII karakteri de tüm sıkıştırılmış dosyalarda ve programlarda bulunur. Bu yüzden donanım yöntemi daha iyidir. CTS (Clear To Send) başarımı sayesinde modem, PC'ye verileri almaya hazır olduğunu bildirir. Bilgisayar da tam tersi olarak başka bir hattan (RTS, Request To Send) modeme göndereceği verileri almaya hazır olduğunu iletir.

Hem modem hem de iletişim yazılımı bu yüzden RTS/CTS'ye ayarlanmalıdır. Windows 95'te (merkezi Unimodem sürücüsünü kullanan programlar için) RTS/CTS-Handshake'i Denetim Masası - Modem - Özellikler - Bağlantı - Gelişmiş - Akış denetimini kullan ile aktif hale getirebilirsiniz.

Modemin telefonlara cevap vermeye çalışıyor

■ Modem ve telefonumu aynı hatta birlikte kullanıyorum. PC ve modem açık olduğunda bazen aramalara modem cevap ver(em)iyor.

■ Modeminiz büyük bir ihtimalle otomatik cevap vermeye ayarlan-

mış. Modeminizin ledlerinden bunu anlayabilirsiniz: AA ledi (Auto Answer) yanıyor mu? Yanıyorsa bunun nedeni ya faks almak için bir programın aktif halde beklemesi ya da bu komutun yanlışlıkla modem açılması sırasında devreye girmesidir. ATSO=0 otomatik cevap vermeyi kapatır, AT&W ile bu modu modeme sabit olarak kaydedebilirsiniz.

Windows 95 altında, Internet'e ulaşabilmek "Çevirmeli Ağ"ı kurdum, ancak modem numaraları bile çeviremiyor

■ Windows 95 altında doğru modem modeli kurulu olsa bile bu tip bir hata yine de ortaya çıkabilir. Modem belki de Windows yazılımı değil de başka bir Firmware sürümünü dikkate alıyordu.

Denetim Masası - Modem - Genel - Özellikler - Bağlantı - Gelişmiş - Bir günlük dosyasına kaydet seçeneğini işaretleyin, böylece Windows dizininde, modemi her kullandığımızda MODEMLOG.TXT dosyası güncellenecektir.

Şimdi bir bağlantı gerçekleştirmeye çalışın. Daha sonra Log dosyasına baktığımızda şuna benzer bir satır göreceksiniz: "Send: AT&F1&C1&D2E0Q0V1&A3S0=0<cr>". Eğer bir şeyler yolunda gitmediyse iki satır altında şu satır bulunacaktır: "Recv: <cr><lf>Error<cr><lf>" ya da benzer bir hata mesajı.

Şimdi modem kitapçığında bu hataya neden olan AT sekansını bulmalısınız. Büyük bir ihtimalle modeminizde bir ya da daha fazla sekans olacaktır.

Şimdi işler biraz zorlu: "Başlat - Çalıştır - Regedit" Windows 95'in kayıt düzenleyicisini çalıştırın. (Ctrl)(F) ile "Bul" penceresine ulaşabilir ve giriş alanına Init-String'in önemli değerlerini girin. "Sonrakini bul" butonu ile Registry'nin modem Init-String'inden sorumlu olan bölümüne ulaşabilirsiniz. Fareyle çift tıklayarak kayıdı düzenleyebilirsiniz. Şimdi yanlış sekansı silin veya değiştirin. Editörden çıktıktan sonra problem giderilmiş olmalıdır.



Harici modemlerin LED'lerinin sayısı ve anlamları modemden modeme değişir. İşletim için bunlar zaten önemli değildir. Bunlar sonuç olarak çalışma modu ve bağlantı durumuyla ilgili bilgi verirler.

**SCANNER (Tarayıcı)**

600 dpi çözünürlüğe rağmen tarama sonuçları kötü

İki değişik 600 dpi Scanner'da taramış fotoğraf iki çok farklı sonuç veriyor. Aygıtlardan birindeki taramanın rengi çok soluk.

Büyük bir ihtimalle aygıtlardan sadece biri 600 dpi ile tarama yapabilecek durumda. Zira optik çözünürlük ve eklemeli çözünürlük olmak üzere iki değişik tarama çözünürlüğü vardır. Sadece 600 dpi optik çözünürlüğe sahip tarayıcılar gerçekten de inç başına 600 nokta tarayabilirler. Genelde ucuz eklemeli tarayıcılar ise sadece 300 dpi ile okuyabilirler ve aradaki noktaları "tahmin etmeye" çalışırlar. Bu metod elbette ki gerçek 600 dpi kalitesi ile aynı sonuçları vermez. **Taranan grafikte garip çizgiler ve desenler**

Bir dergiden taradığım resimde garip, geometrik olarak aynı biçim ve ölçülerde çizgiler ve desenler oluşuyor.

Bu efekte muare deseni deniliyor ve tramlanmış grafiklerde ortaya çıkıyor. Dergilerdeki resimler zaten aynı şekilde tramlanmış ve tramlanmıştır. Bir Scanner'ın tarama ünitesi iki piksel satırı arasındaki boşluğa isabet ederse buna uygun olarak beyaz bir satır tarar. Bu hatalar orjinal çözünürlük ile matematiksel düzenlilikle tramlanmış çözünürlük arasındaki farklardan kaynaklanır ve bahsedilen deseni meydana getirirler. Problemin tek çözümü iyi Scanner sürücülerinin ve resim düzenleme yazılımlarının sunduğu, bu efekti düzeltmeye yarayan bir fonksiyondur. Ancak yazılımın yaptığı düzeltmeler resim kalitesini düşürüyor.

Scanner, taranacak grafik üzerinden hep üç defa geçiyor

Scanner'ım renkli grafiklerim üzerinden her seferinde üç defa geçiyor, bu beni sinir ediyor. Bir arkadaşımın Scanner'ı ise bir seferde işleri hallediyor.

Bir Scanner'ın renkli grafikleri bir seferde (Single-Pass) tarayabilmesi yapısının türüne bağlıdır. Single-Pass Scanner'lar üç optik tarama ünitesine (CCD) sahiptir; her ana renk için bir

tane. Bu Scanner'lar sadece daha hızlı olmakla kalmayıp aynı zamanda çok kaliteli, orjinalle çok yakın sonuçlar sağlayabiliyor.

Windows 95 ve 16-Bit-TWAIN

Scanner'ım için sadece 16-Bit Twain sürücüsü mevcut, bu da tabii ki Windows 95 altında çalışmıyor. Ne yapmalıyım?

Twain Working Group (TWG), TWUNK adında evrensel bir sürücü geliştirdi, bu sürücü Windows 95 altında tüm 16-Bit sürücülerin çalışması için geliştirilmiş. Ancak program bazı Scanner'lar ile çalışmayabiliyor. Programın yazarları en azından en yeni 16-Bit Twain sürücüsünü temel almayı öneriyorlar.

Resim formatı baskıda, orjinalinden farklı

En yüksek kalitede taramak (600 dpi), yazıcı baskısının sonucunun iki kat daha büyük olmasına neden oluyor. Grafiği yazılımla küçültünce de resim kalitesi çok düşük oluyor.

Bunu engellemek çok basit, taradığınız resimleri yazıcınızın baskı çözünürlüğüyle aynı çözünürlükte tarayın. 300 dpi bir yazıcı, 600 dpi ile taranmış bir grafiği kağıda basınca tüm noktaları, yani inç başına 600 noktayı da basmaya çalışır, bunun için düşük çözünürlüğüne uygun olarak 2 inç ihtiyaç duyar. Bu da tüm resmin iki kat daha büyük basılmasına neden olur. Yazıcının her ikinci noktayı basmamasını sağlamak da Bitmap grafiğinin bir yazılımla küçültülmesiyle aynı efekte sahiptir: resim kalitesi çok düşük olur. Yani taranacak resim 300 dpi bir yazıcıda basılacaksa, resmi de aynı çözünürlükte tarayın.

SCSI denetleyicisi ile daha hızlı taramak mümkün mü?

Resimleri taramak çok uzun sürüyor. Basit denetleyiciyi iyi bir PCI-SCSI denetleyicisi ile değiştirsem ne gibi bir performans artışı olur?

Genel olarak bir performans artışı olmaz. Tarama sırasında sabit disk ve CD sürücüsüne oranla saniyede çok düşük bir veri transferi gerçekleşir basit bir denetleyicinin bu veri akışıyla başedememesi söz konusu değil-

dir. Performans artışını daha iyi bir Scanner sürücüsü veya daha hızlı bir Scanner ile sağlayabilirsiniz.

Scanner'ın kapağı zor açılıyor

Scanner'ın kapağı bazen ancak büyük bir kuvvet uygulayınca açılıyor.

Kapağın alt tarafındaki plastik madde tabakası ve cam levha birbirine çok yakın kapamıyor, bazen bu yüzden bir vakum oluşabiliyor. Kapağı ortasından tutup kaldırmak yerine, sol veya sağ ön köşelerinden tutup kaldırın.

Diaları taramak

Diaları taramaya çalıştığım her sefer siyah bir kareyle karşılaşıyorum. Bu, Scanner'daki ışık kaynağı ile mümkün olmalı, öyle değil mi?

Tarama sırasında ışık CCD ünitesi ne yukarıdan düşmeli. Ya aydınlatma ünitesi (kapaktaki ışık kaynağı) bir Scanner'a sahipsinizdir, bu durumda bunu devreye sokmanız gerekir, ya da slaytları açık kapakla tarıyorsunuzdur, bu durumda da taranacak grafiği yukarıdan güçlü bir ışık kaynağıyla, mesela masa lambasıyla aydınlatın.

Taranacak kaynakları Scanner'a tam olarak yerleştirmek çok zor

Metin tanıma (OCR) için metin kaynağını, mükemmel bir düzgünlükte Scanner'a yerleştirmek gerekiyor. Sonsuz denemelerden kurtulmak için bu işin kolayı yok mu?

Çoğu Scanner, cam levhanın en dış kenarına kadar tarayamadığı için taranacak malzemeleri düzgün bir şekilde yerleştirmek pek mümkün değil. Yapışkan bir bant ile cam levha üzerindeki doğru yeri belirleyin.

Karakalem grafiğin kalitesi kötü

Basit bir siyah-beyaz çizim, uygun ayarına rağmen, tarama sırasında boşluklar ya da çok geniş çizgiler doğuruyor.

Karakalem için uygun ayarı seçtiğinizde Scanner, her noktada, o noktanın siyah mı yoksa beyaz mı olduğuna karar vermelidir. Yanlışlıkları önlemek için çizimi gri basamaklı bir resim olarak tarayın ve tarama sonucunu daha sonra bir resim düzenleme yazılımı ile siyah-beyaz resime çevirin.



CD-ROM SÜRÜCÜLER

Smartdrive'a rağmen CD-ROM oyunlarının yükleme süreleri çok uzun

! Problem SMARTDRV.EXE ve MSCDEX.EXE dosyalarının yüklenme sıralarının farklı olmasından kaynaklanıyor. Doğru olan Smartdrv'yi MSCDEX'den sonra yüklemek, çünkü sistem CD-ROM sürücüsünü ancak MSCDEX yükledikten sonra tanıyabilir. Cache programı ancak bundan sonra CD modülünü yükleyebilir.

Bu bağlamda klavye sürücüsü KEYB.COM'u AUTOEXEC.BAT dosyasında mutlaka Smartdrive'dan önce yüklenmelidir. Sabit disk verileri aksi halde bilgisayarı resetleyince geri yazılamaz, veri kaybı söz konusu olur.

CD'li bir sinema filmi satın aldım. Ancak bunları izleyemiyorum

! Öncelikle PC'niz gerçek bir film zevki için MPEG çözümüye sahip olmalıdır, çünkü CD üzerindeki filmler aşırı yer ihtiyacı yüzünden bu yöntemle sıkıştırılmıştır. Çok hızlı Pentium bilgisayarlar, MPEG kartına gerek duymadan bu işi yazılım dekoderi (Soft-MPEG, mesela Xing) ile başarabiliyorlar. Ancak genelde, bu yoğun ve kapsamlı işlemi üstlenecek ek bir MPEG kartına ihtiyacınız vardır.

Boyle bir karta sahipseniz ve filmleri oynatamıyorsanız, problem büyük bir ihtimalle CD-ROM sürücüsünden ya da aygıt sürücüsünden

kaynaklanıyordur. Zira CD üreticileri değişik normlar yüzünden MPEG verilerini disklere değişik yöntemlerle basabiliyorlar.

Film büyük bir ihtimalle Green ya da Whit-Book formatında kaydedilmiştir. Öncelikle CD kabına bakıp hangi formatın kullanıldığını öğrenin: CD-I Green Book'a, bilgi yoksa White-Book'a işaret eder. Şimdi de CD-ROM sürücünüzün kitapçığına bakıp film formatınızın desteklenip desteklenmediğini kontrol edin.

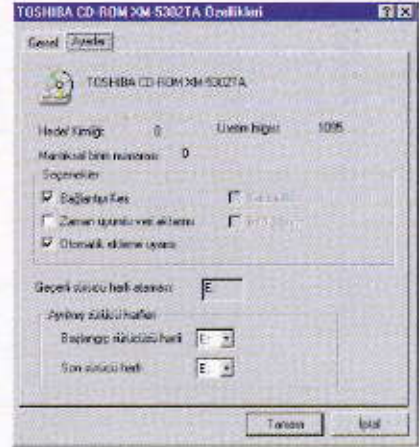
CD-I formatı donanım açısından büyük taleplerde bulunur, çünkü sürücü tek başına CD türünü algılamalı ve davranmalıdır. Bunlar bir işe yaramadıysa yeni ve uygun sürücüler veya bir Firmware-Update temin etmelisiniz.

Windows 95 altında CD-ROM'un sürücü harfini MSCDEX'in /L: parametresiyle mi değiştirmeliyim?

! Hayır! Windows 95 AUTOEXEC.BAT dosyasında MSCDEX dosyasına ihtiyaç duymaz, çünkü 32-Bit sürücüler bu görevi çok daha iyi yerine getirirler.

Eğer başlangıç dosyanızda böyle bir kayıda sahipseniz, başına REM koyarak bu sürücünün yüklenmesini sağlayın.

CD-ROM sürücü harfini beğenmeyenler kolayca değiştirebilirler. Denetim Masası - Sistem - Aygıt Yöneticisi - CD-ROM - Özellikler - Ayarlar - Başlangıç sürücüsü harfi ve



CD-ROM sürücünüzün harfini belirlemek için bu pencereye uğramalısınız

Son sürücü harfi ile CD-ROM sürücünün harfini istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz.

Windows 3.x altında CD-ROM sürücüsünü tanıtamıyorum

! Bilgisayarınızda IDE-CD-ROM sürücüsüyle birlikte bir ya da daha fazla SCSI sabit disk kullanıyorsanız, Windows 3.x CD-ROM sürücüsüne erişimde bazı durumlarda, aslında sürücüde bir CD bulunmasına rağmen, sürücüde CD bulunmadığını söylüyor.

Sürücü DOS altında sorunsuz çalışıyorsa, sistem dosyası SYSTEM.INT'de bazı değişiklikler yapmalısınız: (386 Enh(bölümünde "VirtualHDIRQ=OFF" satırını ekleyin, bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda Windows CD-ROM sürücüsünü tanıyacaktır. □

CHIP

OKURUNA UCUZ VEYA

BEDAVA ÇÖZÜMLER SUNAR



MMX - Herkes İçin Daha Fazla Performans...



CHIP, Intel MMX-Pentium işlemcili ilk bilgisayarları inceledi: Eski programlar bile yaklaşık %20 daha hızlı çalışıyor. MMX'in genişletilmiş komut setini kullanabilen yeni yazılımlarda ise bilgisayar adeta uçuyor.

Bilgisayar üreticilerinin şimdi PC'lere taktıkları yeni işlemci ailesinde 57 özel MMX komutuyla geliştirilmiş bir Pentium işlemci. Özellikle grafik yoğunluklu uygulamalarda çok büyük bir performans artışı sağlıyor-ancak sadece bu yeni komut setini destekleyen yeni yazılımlarla.

Ancak Intel, MMX'in piyasaya çıkarılmayı, varolan Pentium tasarımını esaslı bir şekilde geliştirmek için de düşünmüş. Processor-Pipeline'daki optimize edilmiş komut işlenmesinden ve geliştirilmiş Cache tekniğinden tüm programlar faydalanabiliyor, yani eski yazılımlar da. CHIP Test Merkezi'nde MMX işlemcili ilk bilgisayarlarla yapılan ilk ölçümler de bunu ol-

dukça etkileyici bir şekilde kanıtıyor.

Standart uygulamaların bir derlemesinden oluşan Bapco-Benchmark-Suite ile yaklaşık %20'lik, hatta bazı uygulamalarda ise daha yüksek bir performans artışı ölçüldü. Ancak her zaman olduğu gibi sadece işlemci değil, geriye kalan diğer sistem donanımı da (anakart, RAM'ler, sabit disk vs.) büyük ve belirleyici bir öneme sahip. Bu bağlamda test ettiğimiz ilk sistem, aynı işlemciye (MMX) sahip olmasına rağmen, dördüncü sistemden ortalama olarak %63 daha hızlı çıktı. Bir sonraki sayfadaki tabloda test edilen sistemlerin konfigürasyonlarıyla uygulama ve Low-Level-Benchmark'ları bulabilirsiniz.

PENTIUM MMX 166, PENTIUM 200'DEN DAHA HIZLI

Pentium MMX, 1997 yılının ilk ayından beri 166 ve 200 Megahertz saat frekanslarında sunuluyor. Yaptığımız testler, MMX 166'nın, 200-MHz Pentium işlemciden bile daha hızlı olduğunu ortaya koydu. MMX 200 ise hız konusunda Pentium ailesinin reisi konumunda - Multimedia rutinlerini kullanmadığında da. Tüm bilgisayar müşterileri içinse sevindirici bir husus var: Intel, Pentium MMX için, normal Pentium'ların fiyatına göre önemsiz bir fark talep ediyor; MMX 166, normal Pentium 166'dan 5\$, MMX 200 ise Pentium 200'den yaklaşık 40\$ daha pahalı.

MMX'in geliştirilmiş komut setinden sonuna kadar faydalanan programlar ise büyük bir heyecan ve sabırla bekleniyor. Yeni işlemcileri incelediğimiz güne kadar pazarda tek bir, yeni işlemci için optimize edilmiş program yoktu. Ancak grafik yoğunluklu uygulamalarda bile ne



gibi bir performans artışı elde edilebileceği, Intel'in küçük Demo programlarıyla yaptığımız ölçümler gösterdi ("MMX işlemcileri nasıl test ettik" kutusuna bakın). MMX işlemci desteğiyle test edilen üç sistem, MMX işlemcisz bir bilgisayardan yaklaşık olarak %60 daha hızlıydı. Burada da, her üç sistem de aynı işlemciye sahip olmasına karşın, diğer sistem donanımı elemanlarının performansı ne kadar iyiye, Benchmark değerlerinin de o kadar yüksek çıktığı kuralı geçerli. Sadece 3D-Grafik testi belirgin farklar göstermedi; burada normal Pentium 200 işlemcili kontrol bilgisayarı da iyi sonuçlar verdi.

İşlemci üreticisi Intel için MMX, büyük bir adım. Sadece Pentium işlemcinin 1992 yılında tanıtılmasından bu yana geçirmiş olduğu en etkileyici gelişme değil. Komut setinin 57 yeni MMX komutuyla geliştirilmesi, 386 işlemcilerin çıkışından bu yana Intel mimarisinin en büyük değişimini ifade ediyor.

Pentium MMX'in aynı saat frekansındaki normal bir Pentium işlemciden neden genel olarak daha hızlı olduğunu anlamak için, işlemci mimarisinin derinliklerine inmek gerekli-

Uzmanlar İçin

MMX işlemci neden daha hızlı?

Intel, MMX işlemcileri piyasaya çıkarmakla birlikte Pentium'un çekirdeğinde köklü değişiklikler yaptı.

Pentium'un Pipeline'i tamamen yenilenip geliştirilmiş. Daha önceki 5 aşamalı Pipeline, Length-Decode aşamasıyla genişletilmiş. Komut uzunluğunun işlenmesi (Decode) için düşünülmüş bu aşama bir sonraki birimin işini kolaylaştırıyor.

İlk aşama olan Prefetch için, Branch Target Buffer (BTB) komple yenilenmiş. MMX işlemcilerin bu yeni birimi, Pentium-Pro'nun geliştirilmesinden faydalanmış. İkinci aşama olarak artık daha önce değindiğimiz Length-Decode birimi çalışıyor.

Komut işlenmesinden sorumlu üçüncü aşama aynı şekilde iyileştirilmiş. Dördüncü aşama olan adres işlenmesi ve komutların çalıştırıldığı beşinci aşama, MMX işlemcilerde bir değişikliğe uğramamış. Pipeline'in son aşaması, şimdiye kadar buradan her iki Integer biriminden ve Floating-Point komutlarından elde edilen so-

nuçlar alınıyordu, MMX komutlarının sonuçları için artık iki birime sahip. Böylece, belli Integer komutlarında da olduğu gibi, iki MMX komutu bir seferde işlenebiliyor.

Branch-Prediction mantığı yine aynı şekilde Pentium Pro'dan esinlenilerek yeniden düzenlenmiş.

Bu mantığın etkisi First-Level Cache'in 32 Kilobyte'a yükseltilmesiyle desteklenmiş. Bu Cache, veriler için 16 Kilobyte'a ve 16 Kilobyte komut Cache'lerine ayrılmış. Yeni Instructions-Cache'de doğru verilerin bulunma şansı eskiye göre çok daha yüksek.

Maksimum son dört yazma operasyonunun içeriklerini önbellekleyen yeni bir küçük Buffer da mevcut. Bu Buffer First-Level ve Second-Level Cache arasında bulunuyor.

Burada tanıtılan yeniliklerden tüm programlar faydalanabiliyor. MMX komutlarından daha fazla performans elde edebilmek için yeni derlenmiş yazılımlara ihtiyaç var.

Pentium MMX, şimdiden ne gibi bir performans artışı sağlıyor

	Bapco				Low-Level	
	Text	Grafik	Veritabanı	Hesap Tablosu	Integer1)	Integer2)
1. Sistem	182	217	173	232	239379	1056
2. Sistem	135	171	138	215	241305	1107
3. Sistem	115	149	96	159	243725	1051
4. Sistem	105	134	89	139	206383	1008

1) Gemysselsi Chrystone sayı
2) Gemysselsi Whetstone sayı

Bapco-Benchmark Windows 95 altında bir dizi yaygın standart uygulamalı bilgisayarları test etti. Bu programlar MMX'in genişletilmiş komut setinden henüz faydalanamıyorlar. Yani sonuçlar eski programlarda bile MMX'le ne gibi performans artışları elde edilebileceğini gösteriyor.

Sonuçlar dört kategoride birleştirildi. Karşılaştırma için üçüncü sistemi MMX işlemcisz, normal bir Pentium ile tekrar test ettik ve 4.Sistem olarak değerlendirdik. Low-Level testleri saf işlemci performanslarını gösteriyor. Test ettiğimiz üç sistemin konfigürasyonları ise şöyleydi:

1. Sistem: Pentium MMX 200, 32 MB RAM, 512 KB Cac-

he bellek, Quantum Fireball 3840a, 3.5 Gigabyte sabit disk, STB Systems Velocity 3D Video grafik kartı.

2. Sistem: Pentium MMX 200, 16 MB RAM, 256 KB Cache bellek, Western Digital Caviar 2210D, 2 Gigabyte sabit disk, Matrox Mystique grafik kartı.

3. Sistem: Pentium MMX 200, 16 MB RAM, 256 KB Cache bellek, NEC DSE2010A, 1.8 Gigabyte sabit disk, ATI Win-Charger grafik kartı.

4. Pentium 200, 16 MB RAM, 256 KB Cache bellek, NEC DSE2010A, 1.8 Gigabyte sabit disk, ATI Win-Charger grafik kartı.



MMX-Bilgisayarları nasıl test ettik?

Bir 32-Bit sistem testi ve sekiz tane yaygın Windows 95 uygulaması bilgisayarların genel performanslarını test etti. Test için kullandığımız Bapco benchmarkıyla sonuçlar dört değişik uygulama alanında belirlendi:

■ Text, Word-Perfect ve Word rutinlerinin süre ölçümlerinden oluşuyor.

■ Grafik, Powerpoint, Photoshop, Corel Draw ve Freelance Graphics uygulamalarından elde edilen ortalama değer.

■ Veritabanı, Paradox yardımıyla belirlendi.

■ Hesap tablosu, Excel'le yapılan ölçümün sonucu.

Standart testin sonuçları önemli, çünkü Intel'in tüm Pentium modellerinin yerini MMX'li modelleri alacak. Low-Level Benchmark'ları ölçümleri tamamlıyor. Drystone'lar ve Whetstone'lar Integer ve Floating Point performanslarını gösteriyor.

Henüz bir MMX uygulaması piyasaya çıkmadığı için bilgisayarın Multimedia performansını Intel'in ücretsiz Mediabench'yle ölçebildik. Bu Benchmark da aşağıdaki uygulama kategorilerindeki verilerin belirlenmesini sağladı:

- Bir MPEG filminin oynatılması
- Gerçek renk resimlerin maskeleme, filtreleme ve Morphingli düzenlenmesi (Image Processing)
- MMX ile optimize edilmiş sürücülerde 3-D grafik gösterimi
- WAV dosyalarının karıştırılması ve filtrelenmesi gibi ses düzenlemeleri.

yor (nedenini merak edenler "Uzmanlar İçin" kutusunu okuyabilirler). Intel, yarı iletken teknolojisinde üretim yöntemlerinin iyileştirilmesini, çipin daha fazla First-Level-Cache entegre edebilmek için kullanmış. Yeni Pentium, 16 Kilobyte değil, artık 32 Kilobyte birincil Cache'e sahip. İşlemcinin konvansiyonel bölümünde ise Pipeline geliştirilmiş.

Çip'e yaklaşık olarak toplam bir milyon yeni transistör daha eklenmiş. Buna rağmen harcanan gücün 15.7 Watt'ta tutulabilmesi, işlemci için sinyal geriliminin 3.3'ten 2.8'e

MMX'in yeni yazılımlardaki performansı

	Multimedia-Benchmark			
	Video	Image Processing	3D-Grafik	Audio
1. Sistem	265	740	159	338
2. Sistem	257	601	158	306
3. Sistem	198	551	152	277
4. Sistem	122	147	145	123

Multimedia-Benchmark, Pentium MMX'in asıl gücünün hangi noktalarda olduğunu gösteriyor. 3.Sistemin bir MMX'li bir de MMX'siz (4.Sistem) testi, Video'da %62'lik resim düzenlemede ise %275'lik bir performans artışı olduğunu gösteriyor.

3D-Grafiklerdeki küçük artışlar test

sistemlerinin grafik kartlarından kaynaklanıyor.

Burada MMX'in çok küçük bir etkisi söz konusu. Birinci ve ikinci sistemlerin testten yüksek performans değerleriyle çıkması, diğer donanım elemanlarının performanslarının ne kadar önemli olduğunu bir kez daha ortaya koyuyor.

düşürülmesi ile sağlanabilmiş. Bu, yüksek devre sayısı nedeniyle oluşan ek ısıyı önlemek için gereklidir. Anakart üzerindeki diğer elemanlar, özellikle chipsetler, uyumluluk nedenleri yüzünden her zamanki gibi 3.3 Volt ile işletilebilirler - MMX işlemci halen dışarıdan sinyal pinlerinde 3.3 volt ile çalışıyor.

Böylelikle halen kullanılmakta olan eski anakartların ayrıca hiçbir şey yapmaya gerek duymadan MMX işlemcilerle donatılamayacağı açık. Yeni işlemciler için özel anakartlar gerekiyor. Her anakart, yeni MMX işlemcileri desteklemiyor. Anakartınızın MMX işlemcileri destekleyip desteklemediğini dokümanlarından öğrenebilirsiniz. Yeni işlemci tipi (MMX) genelde "P55C" ile tanımlanıyor.

57 yeni komut, özellikle ses ve video uygulamalarının çok daha hızlı çalışmalarını sağlıyor. Bu komutları efektif olarak kullanmak için bunlara bazı Register'lar atanmış. Direkt adresleme için kullanıma hazır toplam 8 adet 64 bit genişliğinde Integer-Register bulunuyor. Bu Register'lar için yeni veri tipleri tanımlanmış. Register'lar burada 8 bit (Packed Byte), 16 Bit (Packed Word), 32 Bit (Packed Doubleword) ya da 64 Bit (Quadword) genişliğinde elemanlara bölünebiliyor. Bir program

"Packed Byte" veri tipini kullanıyorsa, Register'ın yüklenmesinden sonra bir MMX komutu bir seferde 8 Byte işleyebilir.

Komut genişletmenin ağırlık noktası toplama, çıkarma ve çarpma gibi aritmetik fonksiyonlara dayanıyor. Ayrıca bu MMX aritmetiği şimdiye kadarkilerden farklı. Eski aritmetikte doğru düzgün hesap yapabilmek için programcı, CPU'dan, bir çarpmanın sonucunun bir Register'a sığmayacak kadar büyük olup olmadığı konusunda bilgilere ihtiyaç duyar. CPU bu taşmayı (Overflow), özel bir Register'a bir bit yerleştirerek haber verir. Bu işlevsellik MMX komutlarında bulunmaz.

MMX'İN FARKLI ARİTMETİĞİ

Bunun yerine MMX'de başka bir işlevsellik mevcuttur. Bir taşıma söz konusu olunca, sayma işlemi tekrar O'dan başlar ya da Register'ın sahip olabileceği en yüksek değerdedir. Bu, grafik ve ses programlama alanlarında çok sık karşılaşılan bir durumdur: sonuç genelde mutlak doğru sonuç değildir, mesela erişilen bir doyum değeridir. MMX komutları adımların daha hızlı gerçekleştirilebilmesi için uyarlamalar sunuyorlar.

CHIP Test Merkezi-Almanya
Çev.: Ufuk Yamankılıçoğlu



Bir Musibet Bin Nasihatten İyidir...

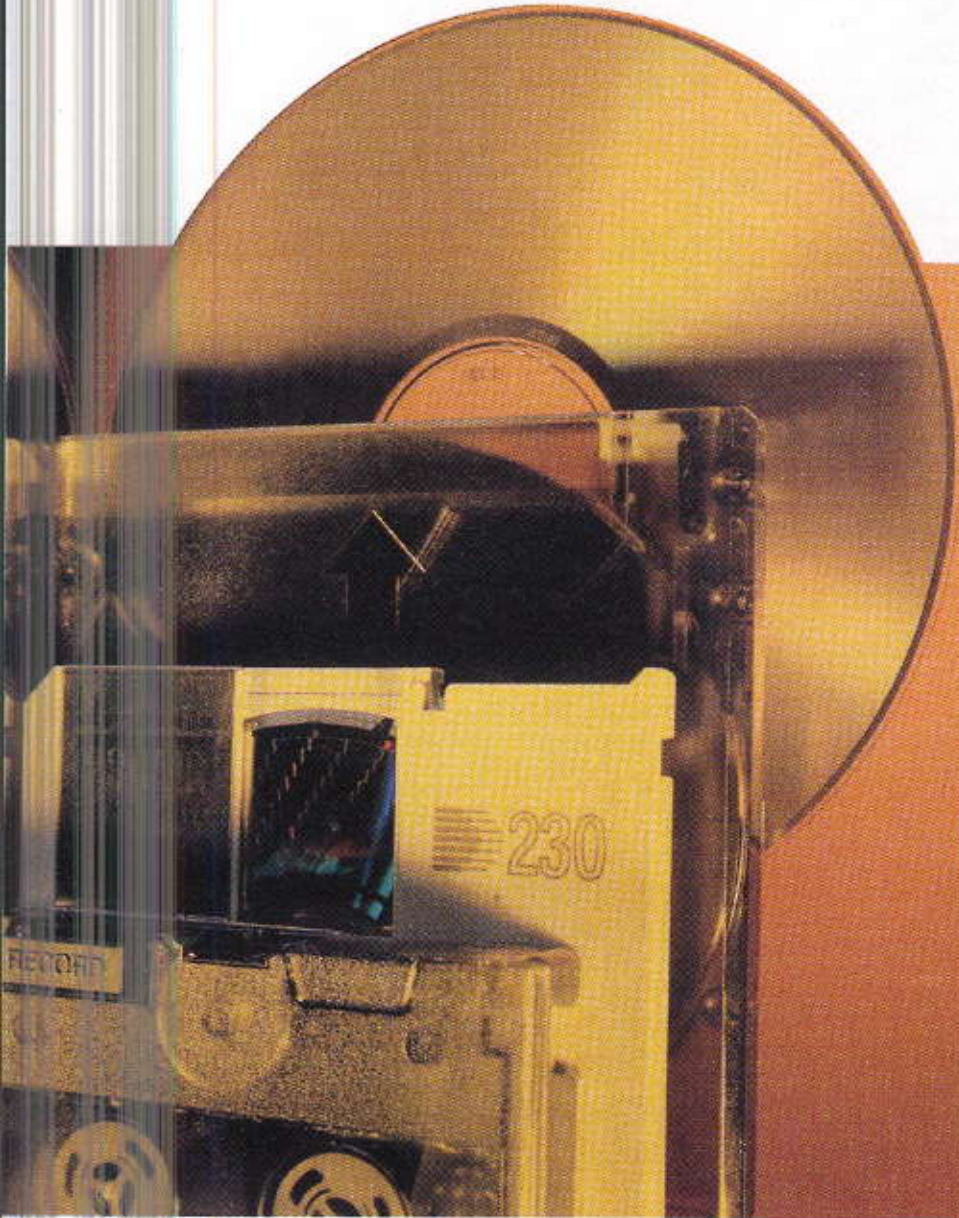
Ama siz en iyisi CHIP'in nasihatlerine kulak verin. Birçok bilgisayar kullanıcısı yedekleme işlemini pek fazla önemsemez. Hatta yıllarca hiç yedek almadan çalışmalarına devam eden kullanıcılar bile var. Yedeklemeyi önemsemeyen kullanıcılar, ancak başlarına gelen kötü bir olay sonucunda, verilerini kaybettikten sonra yedeklemenin önemini anlıyorlar.

Bilgisayarınızın başına gelebilecek kötü olaylara karşı, verilerinizi, belirli zamanlarda, düzenli bir şekilde yedeklemelisiniz. Yedekleme için kullanabileceğiniz birçok ortam seçeneği var. Özellikle sabit disk fiyatlarının düşmesi, sabit disklerin de yedekleme amacı ile kullanılabilir duruma gelmelerini sağladı. Ancak sabit diske yedeklemenin bazı dezavantajları var. Sabit disklerde, verilerin depo edildiği manyetik diskler, sabit diskin mekanik ve elektronik aksamı ile birarada bulunur. Bu nedenle sabit diskte bulunan verilerin zarar görme olasılığı, verileri depolamak için harici kartuşlar kullanan teyp üniteleri, Magneto-Optik diskler ve CD yazıcılardan daha fazladır. Ayrıca, sabit disk ile verileri bir yerden bir yere taşımak da zordur.

Taşıma sırasında sabit diskin sarılması, kafaların manyetik diski çizmesine ve dolayısıyla diskte bulunan verilerin zarar görmesine yolaçabilir. Bir bilgisayardan sabit diske yedeklenmiş verilerin, başka bir bilgisayara aktarılması da zor bir işlemdir ve bazı konfigürasyon sorunlarını ortaya çıkarır. Sabit diski bilgisayara takarken, sabit disk üzerinde bulunan Jumper'ların ayarlanması ve bilgisayarın Setup'ından sabit diskin tanıtılması gerekir.

Eski bir yedekleme ortamı olan disketler de günümüzde halen kullanılmakta. Bunun nedeni, ucuz bir yöntem olması ve diskete yedeklenmiş verilerin başka bilgisayarlara kolayca taşınabilmesinden kaynaklanmaktadır. Ancak disketlerin pek de güvenilir ortamlar olmadıkları unutulmamalıdır. Bir disketin bozulma olasılığı, sabit disk, teyp kartuşu, Magneto-Optik disk ve CD-R'lardan çok daha fazladır. Ayrıca Megabyte'larla ölçülebilecek uzunluktaki verileri, kapasitesi sadece 1.44 MB olan disketlere yedeklemek oldukça zahmetli bir işlemdir. Yedeklenecek verilerin uzunluğu 30-40 Mb'ı aşmıyorsa, yedekleme için disketler kullanılabilir.

Eğer yedeklemeniz gereken veriler daha uzunsa, disketler güvenli bir ortam olmayacaktır. Yedekleme için disket kullanmakta kararlıysanız,



her zaman çift yedek almalısınız. Bu, verilerinizin daha çok güvende olmasını sağlayacaktır.

EN ÇOK KULLANILAN YEDEKLEME ÜNİTELERİ

Kapsamlı verilerin yedeklenmesinde, sabit disk ve disketlerden daha güvenilir olan ve taşıması kolay ortamlar kullanan yedekleme üniteleri kullanılır. Yedekleme amacı ile kullanılan bu ünitelerin, kullandıkları teknolojiye göre farklı çeşitleri var. Günümüzde en çok kullanılan yedekleme üniteleri, verileri, manyetik bant içeren kartuşlara depolayan Streamer'lardır. Streamer'ların, veri depolamak için kullandıkları ortam tıpkı sabit disk ve disketlerdeki gibi manyettiktir. Streamer ünitelerinin kartuşları, makaralara sarılmış manyetik bir teyp bandı içerirler. Verileri uzun süre güvenli olarak saklayabilirler ve bir kartuş üzerine defalarca güvenle veri depolanabilir. Ancak Streamer kartuşlarında depolanmış verilere, sabit diskette bulunan verilere erişmiş gibi kolaylıkla erişilemez. Çünkü Streamer kartuşlarında kullanılan manyetik ortam, sabit disk ve disketlerdeki gibi disk biçiminde değil, şerit halindedir. Disk ortamlarında, kafa, disk üzerinde kısa bir süre içerisinde istenilen adrese ulaşarak veri okuma ve yazma işlemi yapılabilir. Bu özellik, rastgele veri erişimine olanak tanır. Disk ortamlarında, rastgele erişimin yapılabilmesi için, disk yüzeyinde bulunan verilerin paylaşımları yer ve adreslerini tutan tablolar bulunur (DOS için FAT, OS/2 için HPFS gibi). Bant kullanan Streamer kartuşlarında ise okuma yazma kafası sabittir. İstenilen bilgiye ulaşmak için, şerit halindeki bant bir makaradan diğerine sarılır ve erişim hızı çok yavaştır. Bu nedenle Streamer'larda rastgele erişim yapılamaz. Yedeklenecek olan veriler tek bir paket halinde, sıralı olarak bant üzerine yazılırlar. Yedeklenmiş olan dosyalardan herhangi birini kullanmak için, o dosyayı önce sabit diske geri yüklemek gerekir. Streamer'ların erişim sürelerinin yavaş olması, yazma ve okuma işlemlerinin de yavaş olduğunu göstermez. Streamer'lar yazma ve okuma işlemlerini rastgele

erişim yöntemiyle değil sıralı erişim yöntemiyle yaparlar ve sıralı olarak yazma ve okuma işlemlerini oldukça hızlı bir biçimde gerçekleştirirler. En büyük dezavantajları, yedeklenmiş verilerin kartuş üzerinden kullanılmamasıdır. Verileri kullanabilmek için önce sabit diske yüklemek şarttır. Streamer'lar kapsamlı verilerin taşınmasında oldukça kullanışlıdır. Bir Streamer ile yedeklenmiş verileri taşımak için sadece kartuşu taşımak yeterlidir. Streamer'ların çeşitli bağlantı arabirimleri kullanan birbirinden farklı modelleri vardır. En çok kullanılan ve en ucuz olan Streamer'lar, Floppy Controller'a (disket sürücü kontrol kartı) ikinci disket sürücü gibi bağlanırlar. Daha pahalı bir model olan SCSI arabirimine sahip Streamer'lar ise, bilgisayara bağlanabilmeleri için bir SCSI kont-

rol kartı gerektirirler. Bir başka Streamer türü ise, bilgisayarın paralel portuna bağlanan Streamer'lardır. Paralel porta bağlanan Streamer'lar, Floppy kontrol kartına bağlanandan daha hızlı ve kullanışlıdır. Standart bir Floppy kontrol kartının transfer hızı saniyede 50 KB iken paralel portun transfer hızı saniyede 150 KB'a kadar çıkabilir. SCSI arabiriminde ise veri transfer hızının limitleri oldukça yüksek olduğundan SCSI arabirimine sahip Streamer'lar da hız sorunu yoktur. SCSI arabirimi kullanan Streamer'lar sıkıştırılabilir olarak dakikada 40 MB veri transfer edebilirler. Ayrıca paralel porta takılan Streamer'lar taşınabilirler ve başka bir bilgisayara kolayca monte edilebilirler. Bu nedenle birden fazla bilgisayarın verilerinin yedeklenmesinde kullanılabilirler. Streamerler için

SÖZLÜK

Komple Backup: Bu yedekleme yöntemiyle belirli bir sabit diskteki tüm verileri tek bir yedekleme ortamı üzerinde güvence altına alırsınız.

Artışın Yedeklenmesi: Yalnızca yaptığınız son yedekleme işleminden beri değişen verilerinizi güvence altına alırsınız.

Sıkıştırma: Sıkıştırma yöntemiyle yedeklenecek veriler yoğun hale getirilir. Böylelikle verileri başlangıçtaki büyüklüklerinin yarısına kadar indirmek olanaklıdır. Bu yöntem ihtiyacınız olan yedekleme ortamlarının sayısını ve yedekleme zamanının süresini azaltır.

Magneto-Optik: MO sürücülerinin kullandığı bu kayıt yöntemi, verileri ısı ve manyetik alan aracılığıyla ortama kaydettiği için en güvenli olanıdır. Başka bir deyişle ortamdaki veriler bantlarda ya da disketlerde olduğu gibi bir mıknatıs yakınına geldiğinde tahrip olmaz.

Teyp: Bir bant sürücü (Streamer) ile yedekleme yapmak için müzik kasetlerine benzeyen kasetlere ihtiyacınız olacaktır.

SCSI-Controller: Bazı Backup alet-

leri SCSI-Controller'a bağlanırlar. Bu paralel port ya da Floppy-Controller ile karşılaştırıldığında çok daha yüksek bir veri transfer oranı sağlar.

Paralel Port: Bu bağlantı üzerinden saniyede yaklaşık 150 Kbyte'lık bir transfer miktarına ulaşırsınız. Bu, transferin Floppy-Controller ile yapılandan üç kat daha hızlı olması demektir.

Floppy-Controller: Dahili bant sürücüler çoğunlukla bu Controller'a bağlanır. Ancak böylelikle saniyede yalnızca 50 Kbyte'lık bir transfer oranı meydana gelir.

QIC(Wide): Quarter Inch Cartridge (QIC) bir manyetik bandın genişliğini nitelendirmek için kullanılır. Bir çeyrek inç 6,4 milimetreye takabül eder. QIC-Wide bant ise 8 milimetreye genişliğindedir.

Archive-Flag: Bir dosya bir yedekleme ortamı üzerinde yedeklenir yedeklenmez, arşiv işaretini kaybeder. Dosya değiştirilirse arşiv işareti yeniden belirir. Bunun nedeni yedekleme programına dosyanın değiştirildiğini ve yeniden yedeklenmesi gerektiğini bildirmektir.



sayısız kaset formatı ve malesef bundan da fazla kayıt formatı vardır. Streamer'lar için değişik kaset formatlarının hepsi de QIC (Quarter Inch Cartridge - çeyrek inç kartuş) standardını temel alır. Bu manyetik bandın genişliği ile ilgilidir (6.32 mm). SCSI Streamer'larda ve profesyonel alanda kullanılan kasetlerin hepsi yaklaşık bir posta kartı büyüklüğündedir ve sıkıştırma olmaksızın 2 GB'a kadar veri depolayabilecek kapasitededirler. Bunların fiyatları oldukça yüksek olduğu için ev kullanıcılarına yönelik değildir. Kasetlerin üzerinde bulunan DCxxxx ifadesi, kasetin kapasitesini belirtir. Sözgelimi, 120 MB'lık bir kartuşun üzerinde DC2120 ifadesi yer alır. Sıkıştırma ile bu kartuşlara 250 MB'a kadar veri depolanabilir. Ev kullanımında en yaygın olanlar da bu kartuşlardır. IOMEGA firmasının geliştirdiği yeni bir kaset formatı ise 3.2 GB kapasiteli Travan kasetlerdir. Bu kartuşların içerisinde standart QIC bantı vardır. Kapasiteyi arttırmak için sadece kayıt formatı değiştirilmiştir. Streamer üniteleri ile yedeklemek, disketlere yedeklemekten çok daha hızlı değildir. Ancak bir Streamer ünitesi ile yedekleme yaparken, yedekleme işlemini başlatıp sinemaya gidebilirsiniz. Disketlere yedekleme işleminde ise başında bekleyip sürekli disket değiştirmek zorundasınız. Yedekleme için kullanılacak diğer bir seçenek, Magneto-Optik

disklere yazan yedekleme üniteleridir. Magneto-Optik disklerin teknolojisi, manyetik disk ve bantlardan daha farklıdır. Magneto-Optik disklerde de verileri depolamak için manyetik bir ortam kullanılır. Ancak, veri manyetik ortama yazılmadan önce, CD benzeri disk, lazer ile 180 dereceye kadar ısıtılır. Isıtılan ortamda bulunan parçacıklar manyetik etki ile düzenlenerek okunabilir veriler oluşturulur. Okuma işleminde ise lazer çok az bir enerji harcar ve disk üzerindeki veriler zarar görmez. Magneto-Optik diskler, veri depolamak için çok güvenli ve hızlı ortamlardır. Verilere rastgele erişim yapılabilirler. Streamer'ların dezavantajı olan, kartuştaki bilgileri kullanabilmek için sabit diske geri yükleme zorunluluğu, Magneto-Optik disklerde yoktur. Magneto-Optik disklerde herhangi bir dosyaya anında erişip kullanmak mümkündür.

YAZILABİLİR CD'LER

Yedekleme amacı ile kullanılabileceğiniz bir başka seçenek ise CD-R (CD yazıcı) larıdır. Optik teknoloji kullanan CD'lerin çalışma prensibi, manyetik teknoloji kullanan yedekleme ünitelerinden çok daha farklıdır. Yazılabilir CD'ler, plastikten yapılmış şeffaf bir disk ve bu diskin içerisinde bulunan bir boya tabakasından oluşur. CD'ye yazma işlemi, lazer ışını ile diskteki boya tabakasının ısıtılarak

deforme edilmesi yoluyla gerçekleştirilir. Lazer ışını ile boya tabakası üzerinde ısıtılarak deforme edilen yerlerde çukurlar oluşur. Diskteki boya tabakasının yüzeyinde oluşan bu tepe ve çukurlar en küçük veri birimi olan Bit'leri yani 1 ve 0'ları ifade ederler. Her tepeden çukura geçiş 1'i, diğer durumlar 0'ı ifade eder. Böylece okunabilir veriler oluşur. CD-R ortamına depolanmış olan verilere tıpkı sabit diskteki verilere ulaşılmış gibi rastgele ulaşılabilir. CD-R üzerindeki herhangi bir dosyayı kullanabilmek için Streamer'larda olduğu gibi verileri sabit diske geri yükleme zorunluluğu yoktur. CD-R disklerini her CD-ROM sürücü okuyabilir. Günümüzde hemen her bilgisayarda bir CD-ROM sürücü bulunduğu için, taşınabilirlikleri oldukça yüksektir. Bir bilgisayardan CD-R'a yedeklediğiniz verileri, bir başka bilgisayarın CD-ROM'u ile okuyup kullanabilirsiniz. CD-R'ların en büyük dezavantajı sadece bir kez yazılabilmeleridir. Eğer tek seferde bir CD-R'ın tamamını doldurmamışsanız, Multi Session yöntemini kullanarak, CD-R'ı tamamen doldurana kadar birkaç kez veri yazabilirsiniz. Üzerinde boş yer olmayan bir CD-R'ı yeniden boş bir ortam olarak kullanmak mümkün değildir. Bunun nedeni ise, lazer ışını ile deforme edilmiş olan yüzeyi tekrar düzeltmenin mümkün olmamasıdır. Ancak Philips firmasının geliştirdiği yeni bir CD-R teknolojisi, her bir diskin üzerine 5000 kez yeniden yazılabildiğini mümkün kılmaktadır. Bu yeni CD-R disklerinin boya tabakası normal CD-R'lara göre daha kalındır. Üzerlerine veriler yazıldıktan sonra, silmek mümkündür. Silme işlemi ise, lazerin CD-R'da bulunan boya tabakasını bir miktar traslamaından ibarettir. Veriler CD-R'a yazılıp silindikçe boya tabakası incilir ve boya tabakası bu işleme en fazla 5000 kez dayanabilir. Eğer verilerinizi sık sık güncelleniyor ve eski veriler önemini kaybediyorsa, CD-R üniteleri sizin için uygun bir yedekleme ortamı olmaz. Bunun yerine, üzerlerine defalarca yazılabilen, yedeklerinizi istediğiniz anda güncelleyebile-

ceğiniz Streamer ünitelerini kullanmanız daha uygun olur. Grafik, ses ve video görüntüleri ile uğraşır ve işi biten çalışmalarını arşivlemek istiyorsanız CD-R sürücüler tam size göre.

VERİLERİN SIKIŞTIRILMASI

Yedek alırken veri sıkıştırmasının kullanılması, hem verilerin yedeklenmesi ortamında daha az yer kaplamasını sağlayacak, hem de küçülmüş olan verilerin yedeklenmesi daha çabuk biteceğinden veri transfer hızının artmasını sağlayacaktır. Veri sıkıştırma kullanılarak en yaygın yöntem Huffman algoritmasıdır. Bu yöntemle sık kullanılan Byte'larla ilgili bir tablo hazırlanır. Hazırlanan bu tablo kullanılarak, uzun Byte dizileri tablo ile eşlenir ve kısa bit dizileri oluşturulur. En iyi olasılıkla, 4 Byte uzunluğunda bir diziyi 1 Byte'a indirmek mümkündür. Bu yöntemle, ortalama %50 sıkıştırma oranı elde edilir. Zaten sıkıştırılmış dosyalar olan, GIF, JPG, ZIP ve ARJ gibi dosyaların yedeklenmesinde sıkıştırma işleminin bir faydası olmayacaktır. Bu tür dosyalar daha fazla sıkışmayacakları için, yedeklenmelerinde, sıkıştırma kullanarak performansı artırmak ve daha az yer kaplamalarını sağlamak mümkün değildir. Bu dosyalar zaten

sıkıştırılmamış hallerinden çok daha az yer kaplamaktadır. Sıkıştırılarak az yer kaplaması sağlanan dosyaların yedeklenmesi de, dosyaların küçük olması nedeniyle çabuk biter.

DOĞRU SEÇİM İÇİN...

Eğer yalnızca kişisel verilerinizi düzenli aralıklarla güvence altına almak istiyorsanız ve bunlar yaklaşık 30 Mbyte sınırını aşmıyorsa,...

...yedekleme için disket sürücü en elverişli ortamdır.

Yalnızca yedekleme yapmak istiyorsanız ve verileriniz de 800 Mbyte'dan fazla değilse,...

...bir Floppy-Streamer en iyi çözüm olacaktır.

Veri güvenliğine çok fazla önem veriyor, düzenli olarak veri ya da proje arşivlemek istiyorsanız ve programları da yedekleme ortamlarından çalıştırmayı tercih ediyorsanız,...

...hassaslık derecesi ve Mbyte başına fiyatı düşük olduğu için bir MO-sürücü (Magneto-Optik sürücü) önerilebilir.

Fiyatı uygun ve evrensel olan yedek bir bellek arıyor ve bunu hem veri güvenliği hem de veri alışverişi ve arşivleme açısından kullanmak istiyorsanız,...

...derdinizin dermanı bir ZIP-sürücü olabilir.

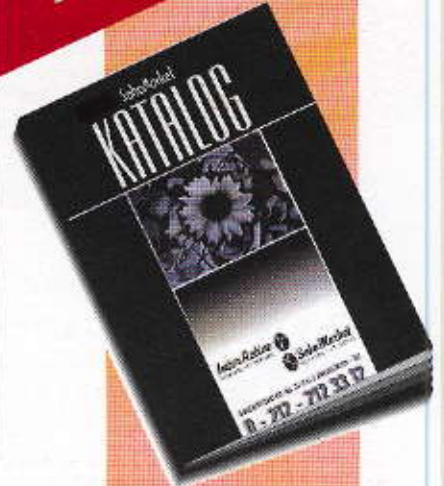
Ön planda düşük sabit disk kapasitenizi artırmak ve çevre birimiyle bunun yansıması verilerinizin güvenliğini sağlamak istiyorsanız,...

...taşınabilir bir disk hem sabit disk benzeri hızından hem de yüksek kapasitesinden dolayı akla yakın olan çözümdür.

Kapsamı büyük dosyaları olabildiğince uygun bir ortamda saklamak, programları oradan başlatmak ve Audio verilerini de orada depolamak istiyorsanız,...

...bir CD-Recorder en iyi çözüm olacaktır.

İTHALATÇI ve TOPTANCI FİRMALAR İÇİN YENİ ADRES...



Bilgisayar sektöründe ilk ve tek katalog ile satış sistemi

Dünyanın ve Türkiye'nin en seçkin ürünleri; bilgisayar yazılım ve tüketim malzemeleri en uygun fiyat ve şartlarla katalogda...

Her zaman elinizin altında bulundurabileceğiniz katalogdaki ürünler için telefon veya faks ile sipariş verebilir, kredi kartı ve banka kredisi gibi olanaklarından yararlanabilirsiniz.

Üyelik için başvuru formu isteyiniz. Katalog, üyelerine ücretsiz olarak ulaştırılacaktır.



Soho Market
KATALOG İLE SATIŞ

KORE SEHİTLERİ CAD. NO: 37/3
D : 3 ZİNCİRLİKUYU - İSTANBUL
TEL : (0 212) 212 33 12
FAXS : (0 212) 212 33 17

Bir **InterActive** A.Ş. kuruluşudur.

**HP COLORADO T4000s**

Hewlett Packard tarafından üretilen Colorado T4000s modeli, bir Streamer yedekleme ünitesi (teyp yedekleme ünitesi). SCSI-2 arabirimi kullanan cihazı bilgisayara bağlayabilmek için bir SCSI-2 kontrol kartı gerekmektedir. Travan standardı bant kartuşları kullanan teyp yedekleme ünitesi, aynı zamanda mini data kartuşları ile de çalışabiliyor. Kullanabildiği bant kartuşunun formatı ise QIC-3095. Cihaz, maksimum 4 GB'lık Travan standardı kartuşlar kullanabiliyor. Sıkıştırma ile bu değer 8 GB'a kadar çıkabiliyor. Hata düzeltme işlemi için kullandığı yöntem 6-level Reed-Solomon olan teyp

yedekleme ünitesinin tahmini hata yapma olasılığı 200,000 saatte bir. Yedekleme ünitesi, DOS, Windows 3.1 ve Windows 95 işletim sistemlerinde çalışabiliyor. Bu işletim sistemleri için gerekli yazılımlar, cihazla birlikte, 2 disket halinde geliyor. Cihazla birlikte, kuruluş ve kullanım için gerekli dokümantasyon da geliyor. Ayrıca bir adet, 4 GB'lık (sıkıştırma ile 8 GB) 3M TR-4 marka, Travan standardı bir bant kartuşu da cihazla birlikte geliyor. Internal (dahili) bir cihaz olan Colorado T4000s'in bir bilgisayara takılabilmesi için, bilgisayarda 5.25"lik boş bir yuvaya ihtiyaç var.

Sistem Gereksinimi:

SCSI-2 kontrol kartı
DOS için 512 KB, Windows 3.1 ve Windows 95 için 8 MB RAM
Sabit diskte, DOS için 760 KB, Windows 3.1 için 3 Mb, Windows 95 için 2 MB boş yer.

Sıkıştırarak yazma hızı: 44.8 MB/Dakika
Sıkıştırmadan yazma hızı: 27.9 MB/Dakika
Cihazın Tipi: Streamer
Dahili/Harici: Dahili
Arabirim: SCSI-2

Kayıt Ortamı: Travan kartuş
Kapasite: 4 GB (sıkıştırmaz), 8 GB (sıkıştırmalı)

Bilgi için: Karma

Telefon: (0212) 233 30 30

Fiyatı: 520\$

SONY SDT-S5000

Teyp teknolojisinde bir lider olan Sony firması, aynı zamanda DDS (Digital Data Storage-Sayısal Veri Depolayıcı) sistemlerinin geliştiricilerinden birisi. SDT-5000 modeli bir önceki jenerasyon DDS cihazlarının hız ve performansını ikiye katlamakta. Cihaz tek seferde kredi kartı büyüklüğündeki kasete 8 Gb veri aktarabilmekte.

Bu oran 120 m DDS-2 kaset kullanıldığında sıkıştırma ile 16 Gb'a ulaşmakta. DDS-2 formatında dijital kartuşlarla çalışmasının yanı sıra, DDS-1 formatındaki kartuşları da

kullanabiliyor.

Veriler kartuşlara dijital olarak kayıt ediliyor. External (harici) bir model olan STD-S5000, SCSI-2 arabirim kullanıyor. Bilgisayara bağlanabilmesi için bir SCSI-2 kontrol kartı gerektiriyor. Hata yapma oranı 80.000 saatte bir olan S5000 1Mb ön belleğe sahip. Dakikada 4000 tur dönme hızı ile kayıt arama hızı normal okuma/yazma hızının 200 katı. Kafa temizlenmesi için DG-5CL model temizleyici kaset kullanıldığında temizleme otomatik olarak yapılmakta.

Sistem Gereksinimi:

Windows 95
Sıkıştırarak yazma hızı: 85.7 MB/Dakika
Sıkıştırmadan yazma hızı: 21.4 MB/Dakika

Cihazın Tipi: Digital Data Storage
Dahili/Harici: Harici
Arabirim: SCSI-2
Kayıt Ortamı: DDS-2 ve DDS-1 kartuş
Kapasite: 8 GB (sıkıştırmaz),

16 GB (sıkıştırmalı)

Bilgi için: GEN-PA

Telefon: (0212) 288 10 78

Fiyatı: 1156\$



Imega Ditto 2GB Internal Tape Drive



1 Gb'lık kayıt kapasitesine sahip bu yedekleme ünitesi, bu kapasitesini sıkıştırma algoritması ile 2 Gb'a çıkartmakta. Cihaz kasanın 5.25" bölümüne takılmakta. Windows 95, 3.1 ve DOS için sürücü programları bulunmakta. Windows 95 ve 3.1 sürücü programları disket ve CD olarak gelmekte, DOS sürücüleri ise yalnız CD'de bulunmakta. Ayrıca ürün Novell ve Lantastic ortamlarını da desteklemekte. Cihaz disket sürücüsü kanalına bağlandığından yedekleme işlemi sırasında başka bir işlem yapılsa da disket sürücüsü kullanılmıyor. Ditto hızlandırıcı kart, sisteme takıldığında ise yedekleme oranı dakikada 19 Mb çıktığı belirtilmekte. Tam adı Ditto Dash Accelerator Card olan parça ü-

rünle beraber gelmemekte. Bu kart ü-rünle beraber gelmediği için teste tabi tutulmadı. Sıkıştırılmalı yedeklemede kasetin kapasitesi 1 Gb ile 2 Gb arasında değişmekte. 'Ditto 2GB' isimli kartuşları hem okuyup hem de yazabilmekte. QIC-80, QIC-80W, QIC-3010, QIC-3010W, QIC-3020, Travan TR-1, TR-2, TR-3 kartuşlarını ise sadece okuyabilmekte. Cihazın hatasız çalışma süresi ise 200.000 saat ve 2 yıl garanti kapsamında. Kullanım kılavuzları altıdan fazla dili kapsamakta. Kullanım kılavuzunun dakika 9 Mb yedekleme hızı belirtilmekte. Test yapılırken maksimum sıkıştırmada bu oran dakikada 8.9 Mb, normal sıkıştırılmalı yedeklemede dakikada 8.3 Mb. Geri yükleme hızı dakikada 5.0 Mb civarında.

Sistem gereksinimi:

Windows 95 ve 3.1 sürümleri için minimum 8 Mb RAM ve 4 Mb boş sabit disk alanı.
DOS kullanıcıları için DOS 5.x veya yukarısı, 540 Kb boş hafıza ve 2.5 Mb boş sabit disk alanı gerekmektedir.

Sıkıştırarak yazma hızı: 8.9

MB/Dakika

Sıkıştırmadan yazma hızı: 7.5

MB/Dakika

Cihazın Tipi: Streamer

Dahili/Harici: Dahili

Arabinim: Floppy Controller

Kayıt Ortamı: Ditto 2GB kartuş

Kapasite: 1 GB (sıkıştırmaz), 2 GB (sıkıştırılmalı)

Bilgi için: Karma

Telefon: (0212) 233 30 30

Fiyatı: 178\$

HP Colorado Tape T3000



1 .6 Gigabyte'lık veri kayıt kapasitesine sahip Colorado Tape veri sıkıştırma ile bunu 3.2 Gb'a çıkarabilmekte. 3.5 disket sürücü girişine takılan ürün 5.25'lik yuvaya takılmakta. Bu üründe de teyp ünitesiyle işlem yapılırken disket sürücüyü kullanmamak gerekiyor. Ürünle beraber gelen iki adet diskette Windows 95 ve DOS sürücü programları bulunmakta. Çalışma ortamı olarak Novell 2.x/3.x, LANtastic ve Windows NT 4.0 versiyonlarını da desteklemekte. Opsiyonel hızlandırıcı kartı ile daki-

kada 19 Mb veri transferine çıkabilmekte. Bu hızlandırıcı kartlardan tavsiye edileni yine Hewlett Packard firmasının ürettiği HP Colorado FC20 kartı. Yedekleme ünitesinin hatasız çalışma süresi 250.000 saat. QIC-3020, Travan TR-3/Wide/XL teypleri hem okuyup hem yazabilmekte. QIC-010 VE QIC-80 standardındaki teypleri ise sadece okuyabilmekte. Normal sıkıştırma algoritma yöntemi ile dakikada 7.9 Mb veri transfer sağlamakta. Verinin geri yüklenme hızı ise dakikada 8.9 Mb.

Sistem gereksinimi:

8 Mb belleğe sahip bir PC.
Windows 95, DOS 5.x veya yukarısı
Windows NT 4.0
2 Mb boş sabit disk alanı
Sıkıştırarak yazma hızı: 7.9

MB/Dakika

Sıkıştırmadan yazma hızı: 7

MB/Dakika

Cihazın Tipi: Streamer

Dahili/Harici: Dahili

Arabinim: Floppy Controller

Kayıt Ortamı: Travan kartuş

Kapasite: 1.6 GB (sıkıştırmaz), 3.2 GB (sıkıştırılmalı)

Bilgi için: Karma

Telefon: (0.212) 233 30 30

Fiyatı: 270\$



Iomega Zip Drive



Yarım kilogram ağırlığında olan Zip Drive 100 Mb'lık özel disketlere sahip. 25 Mb'lık ve 100 Mb'lık Iomega disketlerini okuyabilmekte. Windows 95 ve Windows 3.1 altında çalışmakta. Cihazın iki modeli var; birincisi paralel porta takılmakta, diğeri ise SCSI bağlantısı ile mümkün. SCSI bağlantısı ile Macintosh'lara da takılabilmekte. Paralel porta takıldığında da yazıcının kullanılabilmesi için Zip Drive'nin arkasında bir adet yazıcı çıkışı bulunmaktadır. Elektrigi ise bir adaptör vasıtasıyla almakta. Sisteme bağlandığında normal bir sabit disk gibi görmekmekte ve disk harfi otomatik ola-

rak verilmekte. Disketten diskete kopyalamak için normal bir disket kopyalayıcı programı gibi yazılımı mevcut. Disketi çeşitli şekillerde kilitlemek mümkün. Sadece yazmaya karşı kilitlenebildiği gibi okuma ve yazmaya karşı da kilitlenebilmekte. Bu kilitleme işleminde diskete bir şifre veriliyor. İşyeri ve ev arasında taşınabilir nitelikte olması büyük bir avantaj çünkü boyutları oldukça küçük (18.0cm x 13.6cm x 3.7cm). Eger iki ayrı yerde de cihaz varsa taşınması gerekenler normal disketler gibi. 29 ms erişim hızına sahip ve dakikada 220 Mb'a kadar veri transferi yapılabilmekte.

Sistem gereksinimi:
PC kullanıcıları için:
Windows 95, Windows 3.1, 3.11 ve DOS 4.x veya yukarısı.
386 tabanlı bir işlemci veya yukarısı.
OS/2 işletim sistemi altında opsiyonel sürücü programları bulunmaktadır.

Erişim süresi: 29 ms.
Transfer hızı: 20 MB/Dakika
Cihazın Tipi: Disket sürücü
Dahili/Harici: Harici
Arabirim: Paralel port ve SCSI destekleyen modelleri mevcut
Kayıt Ortamı: Özel Disket

Kapasite: 25 MB ve 100 MB kapasiteli özel disketler

Bilgi için: Karma
Telefon: (0212) 233 30 30
Fiyatı: 241\$

MARKA MODEL	CİHAZIN TİPİ	DAHİLİ/HARİCİ	ARABİRİM	KAYIT ORTAMI	KAPASİTE	KAYIT HIZI (SIKİŞTIRMALI)	KAYIT HIZI (SIKİŞTIRMASIZ)
HP Colorado Tape T4000s	Streamer	Dahili	SCSI-2	Travan kartuş	4 GB (sıkıştırmasız) 8 GB (sıkıştırılmış)	44.8 MB/Dakika	27.9 MB/Dakika
SONY SOT-S5000	Digital Data Storage	Harici	SCSI-2	DDS-2 ve DDS-1 kartuş	8 GB (sıkıştırmasız) 16 GB (sıkıştırılmış)	65.7 MB/Dakika	21.4 MB/Dakika
Iomega Data 2GB internal tape drive	Streamer	Dahili	Floppy Controller	Ditto 2GB kartuş	1 GB (sıkıştırmasız) 2 GB (sıkıştırılmış)	8.9 MB/Dakika	7.5 MB/Dakika
HP Colorado Tape T3000	Streamer	Dahili	Floppy Controller	Travan kartuş	1.6 GB (sıkıştırmasız) 3.2 GB (sıkıştırılmış)	7.9 MB/Dakika	7 MB/Dakika
Iomega Zip Drive	Disket Sürücü	Harici	Paralel Port ve SCSI destekleyen modelleri mevcut	Özel Disket	25 MB ve 100 MB kapasiteli özel disketler	—	20 MB/Dakika
YAMAHA CDE100II	CD-Recorder	Harici	SCSI-2	CD-R	650 MB'lık CD-R	—	31.3 MB/Dakika

Nasıl Test Ettik?

100 Mb tutan 50 adet dosyanın çeşitli Backup sistemlerinde yedekleme, geri yükleme işlemleri yapıldı. Bu işlemler sırasında Pentium tabanlı 133 Mhz işlemcili 32 Mb belleğe sahip bilgisayar kullanıldı.



Yedekleme ortamı olarak Windows 95 kullanıldı ve her cihaz sisteme dahil edilirken sistem baştan kuruldu. Yedekleme sırasında yazılımlar mevcut olan sıkıştırma

algoritmaları ile ve bunlar olmaksızın yedekleme kapasiteleri ve geçen süre dikkate alındı. Yedekleme yapıldıktan sonra bunların geri yüklenme süreleri de ölçüldü.

Ali Kemal Akçam
Atilla Uygun



HP OMNIBOOK 800

Hızlı, Hafif ve Sağlam

Kişisel bilgisayarların yaptığı her şeyi yapabilen ve kolaylıkla taşınabilen bir bilgisayar istiyorsanız HP OmniBook 800 ile tanışmalısınız. Bir Bond çantasının hacminin yarısından azını kaplayan bir bilgisayar bu.

Notebook bilgisayarların her zaman taşınamamasındaki en büyük engellerden bir olan ağırlık bu bilgisayarlarda yarıya indirilmiş. Ağırlık nedeni olan 3.5" disket sürücüsü ve CD-ROM sürücüsü gibi aksamalar bilgisayarın içinden çıkarılmış. 3.5" disket sürücüsü bilgisayarla beraber harici olarak geliyor. Disket sürücüyü kullanacağınız zaman taşıyorsunuz. CD-ROM sürücüsü ise ayrıca satın alınıyor.

HP OmniBook 800, piyasadaki en hafif Notebook bilgisayar olma yarışını sürükleyen bir model olarak piyasada.

HP'nin sloganı ise şöyle;

Artık, masaüstü bilgisayarın rahatlığı ile taşınabilir bilgisayarın rahatlığı arasında seçim yapmaya gerek kalmadı.

Ürünün özellikleri şöyle;

İşlemci;

Pentium 100 veya 133 işlemci

32 bit PCI Bus

Hafıza;

16 MB EDO RAM hafıza (48 MB'a kadar çıkabiliyor)

1 MB video bellek

256 KB L2 Cache hafıza

16 KB Internal Cache

Disk;

810 MB veya 1440 MB EIDE 2.5" hard-disk (modele bağlı)

hard-disk'lerde 300,000 saatlik MTBF (Mean Time Between Failure)

Disket sürücüsü;

Harici 3.5" disket sürücüsü (Ultra thin)

CD ROM sürücüsü (ayrıca satın alınıyor);

4 hızlı, SCSI-2 Interface,

transfer hızı 150 KBs normal, 300 KBs double, 600 KBs quad mod,

Monitör;

800x600 - 256 renkli monitör

72 Hz ekran yenileme hızı

Tip I ; 10" DSTN ekran (Dual Scan Twisted Nematic),

Tip II ; 10.4" TFT SVGA ekran (Thin Film Transistor - active matrix),

İstenirse (1024x768 - 256 renkle) harici monitöre bağlanabiliyor

Multimedia özellikleri;

Sound Blaster Pro uyumu,

16 bit stereo ses,

Dahili mikrofon ve hoparlörler,

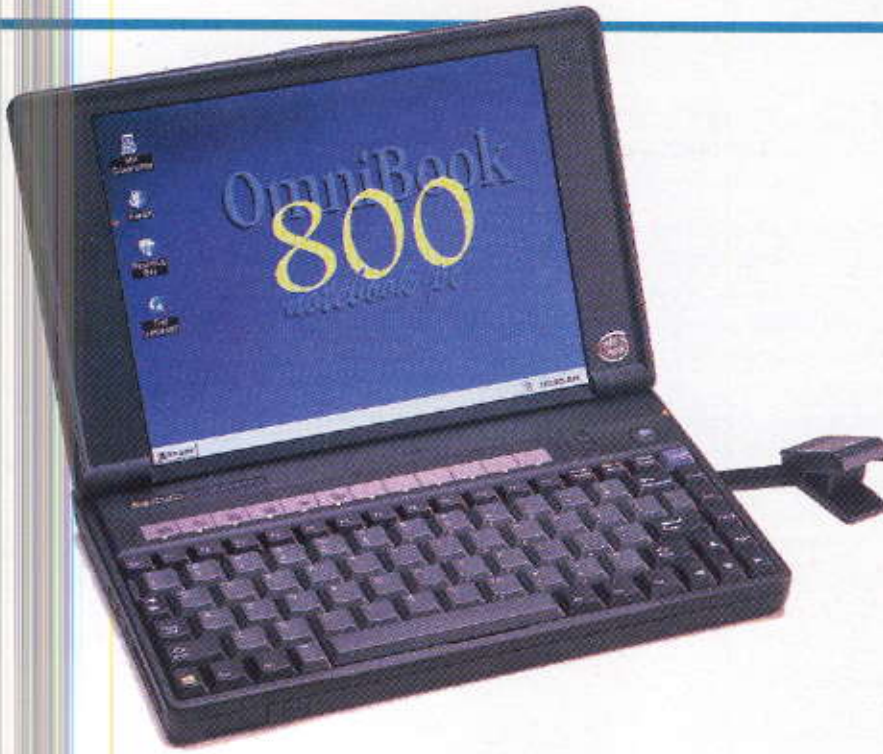
Girişler ve çıkışlar;

Standart paralel ve seri çıkışlar

1 adet tip III veya 2 adet tip II PCMCIA kart girişi

SVGA harici monitör çıkışı





Harici 3.5" disket sürücü çıkışı
irDA uyumlu 4 Mbps kızılötesi bağlan-
tısı

Stereo bağlantılar

İşletim sistemi;

Windows 3.1 ile DOS 6.22 veya Win-
dows 95 (seçmeli)

Fiziksel ölçüler;

1.70 kg ağırlık

adaptörüyle beraber 2.11 kg ağırlık
disket sürücüyle beraber 2.44 kg ağırlık

23.20 x 18.49 x 3.96 cm boyutları

Klavye ve fare;

85 tuşluk klavye

enteğre sayısal tuşlar

12 adet fonksiyon tuşu

Pop-up (yandırıncı çıkmalı) fare

Kısayol tuşları (kurma, SVGA çıkışı,
ses ve sistem durum tuşları)

Yüklenmiş programlar;

MS Windows for Workgroups 3.11
ve Windows 95

Windows NT 3.51 ve 4.0 Worksta-
tion

OS/2 Warp desteği

MS DOS 6.22

İşletim sistemi seçmelidir biri seçince
diğeri kullanılamaz

HP PIM ve Financial Calculator

System Soft CardLite ve Monarch PC
kart yazılımları

Advance Power Management

Ayrıca Kullanıcı Klavye de bilgisayarın
içinde dosya olarak geliyor

Bellek artırımları;

B, 16, 32 MB'lık kartlarla yapılabiliyor
Diğer;

Litron pil (yaklaşık 3 saat kullanım)

AC adaptörü

Instant on özelliği (istediğiniz anda bil-
gisayarı kapatabilmek)

Recovery CD ve 3.5" utility (boot) disk
Genişleme modülü

Taşınabilir bilgisayarlarda enerji kul-
lanımı giderek önem kazanıyor. Bu
nedenle HP OmniBook 800, Advan-
ced Power Management (APM) ola-
rak bilinen bazı enerji tasarrufu
modları kullanıyor. Bunlar şöyle;

Maksimum;

CPU (merkezi işlemci) ve CPU saati
pasif,

Enerji tasarrufu maksimumunda,

CPU çalıştığı anda kısa bir duraklama
süresi kullanıyor,

Moderate;

CPU aktif değil ancak CPU saati çalış-
yor,

CPU her an çalışmaya hazır,

None;

CPU bilgisayar açık olduğu sürece tam
kapasite çalışıyor.

Bu seçeneklerden biri ile pili daha ta-
sarruflu kullanmak mümkün. Eğer
bilgisayar açık olduğu sürece mak-
simum performans istiyorsanız 'None'
modunda çalışıyorsunuz. Ama bilgi-
sayar açık olmasına rağmen sürekli
kullanımda olmayacaksa ve pili kul-
lanıyorsanız 'Maksimum' tasarrufu
seçebiliyorsunuz. Bu durumda bilgi-
sayar tuşları, faresi ve disk/disket sür-
ücülerini kullanılmadığı zaman bilgi-
sayar bir alt enerji konumuna ge-
ciyor.

Bilgisayarı birkaç şekilde kapatmak
mümkün;

Standby;

Bu durumda monitör kapalı, klavye, fa-
re ve ses pasif, diğer birimlerde ener-
ji var

Suspend;

Merkezi işlemci (CPU) ve monitör ka-
pali, diğer birimlerde düşük enerji se-
viyesinde

Off;

Merkezi işlemci (CPU) ve monitör ka-
pali, diğer birimlerde düşük enerji sevi-
yesinde, bilgisayar açılınca Reboot edi-
yor

Mevcut modeller şunlar;

F1171A OmniBook 800CS
5/100

Pentium 100 işlemci, 10.0" SVGA
DSTN monitör,

16 MB RAM, 810 MB Hard-disk

256K L2 Cache, 3 yıl garanti

F1172A OmniBook 800CS
5/100

Pentium 100 işlemci, 10.0" SVGA
DSTN monitör,

16 MB RAM, 1440 MB Hard-disk

256K L2 Cache, 3 yıl garanti

F1173A OmniBook 800CT
5/100

Pentium 100 işlemci, 10.4" SVGA
TFT monitör,

16 MB RAM, 810 MB Hard-disk

256K L2 Cache, 3 yıl garanti

F1174A OmniBook 800CT
5/100

Pentium 100 işlemci, 10.4" SVGA
TFT monitör,

16 MB RAM, 1440 MB Hard-disk

256K L2 Cache, 3 yıl garanti

F1175A OmniBook 800CT
5/133

Pentium 133 işlemci, 10.4" SVGA
TFT monitör,

16 MB RAM, 1440 MB Hard-disk

256K L2 Cache, 3 yıl garanti

Hızı ve performansı oldukça iyi bir
bilgisayar HP OmniBook 800. Moni-
törü ise oldukça canlı renkler veri-
yor. Hafifliği ile taşınabilme kolaylı-
ğını üst seviyede tutuyor. HP'nin ge-
tirdiği sağlamlık ve kalite de HP Om-
niBook 800'de kendini belli ediyor.
Bütün bunlar biraraya gelince de HP
OmniBook 800'e bakmadan karar
vermeyin dedirtiyor.

Ahmet G. Özışık
aogizik@ibm.net

MART 97 CHIP-CD'si

Mart CD-ROM'da neler var?

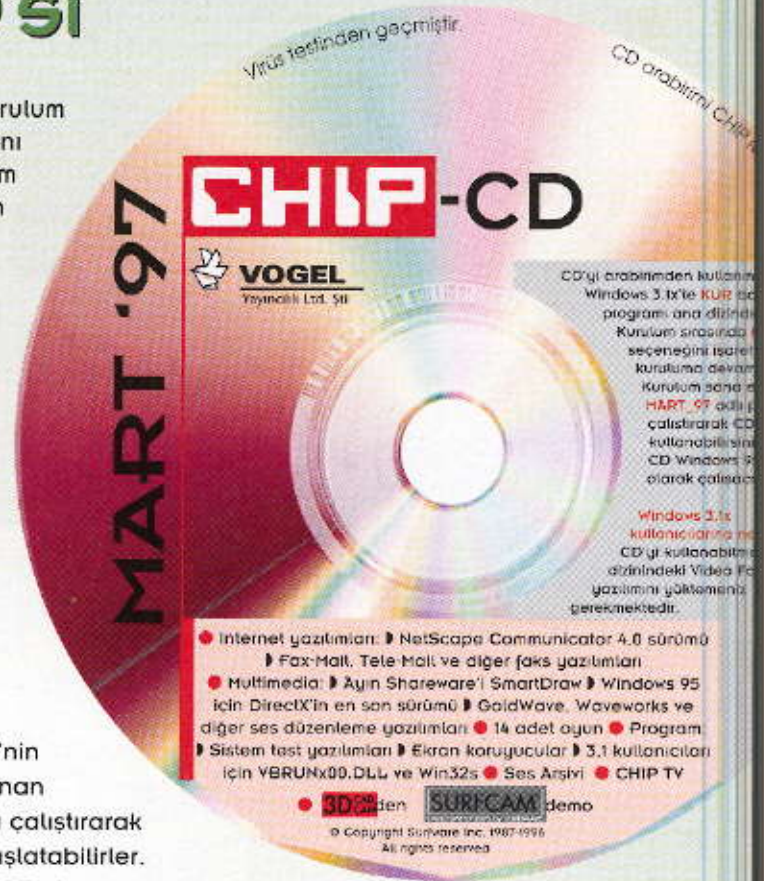
Mart 1997 CHIP-CD'sinde her zamankinden fazla Shareware program ve SURFCAM programının kullanılabilir demosunu bulacaksınız. Ekran koruyucular, güvenlik yazılımları, donanım test yazılımları, iletişim programları ve benzerlerinin sayısı bu ayki CD'de yetmişin üzerinde! Çeşitli ses dosyaları, ses efektleri ve bazı müzik parçalarına da CD'de yer verildi. Ayrıca Internet'te iletişim kurmanın yeni yolu NetScape Communicator 4.0 Internet bölümünde yer almakta. CD'nin oyun köşesinde on dört oyunun oynanabilir demolarını bulacaksınız. Bunlardan bazılarının adları: Leisure Suit Larry 7, Cyber Gladiators, FX Fighter Turbo, Rally, Win Kiss.

CD-ROM'U NASIL KULLANACAKSINIZ?

Windows 95 kullanıcıları CD'yi sürücüye ilk yerleştirdiklerinde

otomatik olarak kurulum işleminin başladığını göreceksiniz. Kurulum işlemi bittiği zaman CD'yi, simgesi üzerine çift tıklayarak, Başlat (Start) menüsündeki CHIP grubundan Mart 1997'yi seçerek ya da CD'yi sürücüye tekrar yerleştirerek kullanabilirsiniz. CD-ROM otomatik çalışacaktır.

Windows 3.1x kullanıcıları ise CD'nin ana dizininde bulunan KUR.BAT dosyasını çalıştırarak kurulum işlemini başlatabilirler. Kurulum bittiğinde CD'yi çalıştırmak için CHIP grubundan Mart 1997 simgesini açmanız yeterli.



Geçen ayki ve bu ayki CD-ROM'lar ile ilgili önemli not Şubat CD'sinde genel istek üstüne arabirim, sabit diske yükleme yapmayacak şekilde tasarlanmış, C ve Assembly kullanarak baştan yazılmıştı. Hatta CD-ROM için yeni bir sıkıştırma yöntemi bile geliştirildi. Fakat sistem gereksinimleri çok düşük tutulduğu için günümüzün "süper" bilgisayarlarında eski oyunları anımsatan görüntüler sergiledi. Bu yüzden Mart CD'sinde tekrar eski arabirime döndük ve daha fazla programa yer verdik.

Nasıl test ettik?

Mart 1997 CD'si 6 adet CD-ROM'a ve ses kartına sahip, işlemci güçleri ve bellekleri farklı PC'de test edildi. Virüs taraması Ara, Fprot ve IBM Antivirus Toolkit ile yapılan CD, yüksekte düşme ve ani çarpmalara karşı da denendi...



rın yok. Fakat en kısa sürede almayı planlıyorum. Uzun araştırmalarım sonucunda satın almak üzere birkaç PC'de karar kıldım. Fakat bu PC'leri nerede bulacağım konusunda bir fikir sahibi değilim. PC'ler Toshiba Infinio 7200 ve Sony PCV-90. Bana yardımcı olursanız çok mutlu olacağım. Şimdiden teşekkür ederim. Ve başarılarınızın devamını dilerim.

İrfan Kılıçoğlu/İzmir

CHIP Sony marka bilgisayar için Becom Bilgisayar'a (0.212 288 47 00) Toshiba içinse Karma (0.212 233 30 30) veya Gen-Pa'ya (0.212 288 10 78) başvurabilirsiniz.

BÜTÜN KARTLAR HAKKINDA

Sevgili Chip Dergisi Çalışanları,

Kontrol kartı SCSI, Disk kontrol kartı, Radyo kartı, TV kartı, Multimedia kartı,

Ekran kartı, Ses kartı, Ethernet kartı, Fax-modem kartı, Grafik kartı, Grafik hızlandırıcı kartı, I/O giriş çıkış kartı, Oyun kartı, Video yakalama kartı, Ağ kartı.

Bu kartlarla hakkında bilgi ve fotoğrafları en kısa zamanda derginizde yayınlar sanız ya da CD'ye koyarsanız çok memnun olurum. Ayrıca bu kartların hepsi hangi tip bilgisayarlara takılabilir?

Ufuk Altay/Bursa

CHIP 1-SCSI kontrol kartı, SCSI arabirimi kullanarak CPU ve diğer bilgisayar aygıtlarıyla iletişim ve veri transferi yapan cihazların bağlandığı kontrol kartıdır. Sabit disk, CD-ROM, CD-Recorder (CD yazıcı), Scanner (tarayıcı) gibi SCSI arabirim ile bilgisayarlara bağlanan pek çok cihaz vardır.

2-Disk kontrol kartı, aslında IDE ya da SCSI kontrol kartıdır. IDE kontrol

kartlarına IDE arabirim kullanan cihazlar bağlanır. SCSI kontrol kartlarına ise SCSI arabirim kullanan cihazlar bağlanır. Bu cihazlar sadece sabit diskler değildir. CD-ROM, Scanner ve CD-Recorder'lar da bu kontrol kartlarına bağlanırlar.

3-Radyo kartı, bilgisayardan radyo yayınlarını dinleyebilmemizi sağlayan kartlardır.

4-TV kartı, bilgisayardan televizyon yayınlarını seyredebilmenizi sağlayan kartlardır. Bazı TV kartları Video Capture özelliğine de sahiptir. Bu özelliğe sahip olan kartlar, TV görüntülerini alıp bir film formatında sabit diske kaydedebilirler. Bu konu ile ilgili bilgi edinmek için geçtiğimiz ay yaptığımız Video Capture kartları incelemesine bakabilirsiniz.

5-Multimedia kartı diye bir kart yoktur. Multimedia Kit denilen, CD-ROM ile ses kartının bir arada satıldığı paketler vardır. Bu konu ilgili bilgi edinmek için iki ay önce yaptığımız Multimedia Kit incelemesini okuyabilirsiniz.

6-Ekran kartı, ekranda gösterilecek olan görüntüyü oluşturan kartlardır. Hercules, CGA, EGA, VGA ve SVGA gibi çeşitli teknolojileri kullanan ekran kartları vardır. Günümüzde bunlardan sadece SVGA olan ekran kartları kullanılmaktadır.

Diğerlerinin çıkabildikleri maksimum çözünürlük ve renk sayısı SVGA'ninkinden daha azdır. SVGA bir ekran kartı ile çıkılabilecek maksimum çözünürlük ve renk sayısı, kart üzerinde bulunan RAM (hafıza) miktarına ve monitörün büyüklüğüne göre değişir.

7-Ses kartı, bilgisayarda, dijital (sayısal) olarak bulunan ses verisini analog ses verisine (ses dal-

gası) çevirerek hoparlöre veren karttır. Ses kartları bu işlemin tam tersini de yapmaktadırlar. Yani, mikrofondan aldıkları analog ses verisini dijital veriye çevirerek sabit diske kaydedebilirler. Ayrıca ses kartları, verilen notaları istenilen enstrüman sesi ile çalabilmek için Synthesizer da (sentezleyici) içerirler. Bu konu ilgili bilgi edinmek için iki ay önce yaptığımız Multimedia Kit incelemesini okuyabilirsiniz.

8-Ethernet kartları, birden fazla bilgisayarın, kısa mesafelerde, birbirlerine bağlanarak veri alışverişleri yapılmasını sağlayan kartlardır.

9-Faks-Modem kartları, uzak mesafedeki bilgisayarların, telefon hattı kullanılarak birbirlerine bağlanıp

veri alışverişini yapmalarını sağlarlar. Bu kartlarla ayrıca faks almak ve göndermek de mümkündür.

10-Grafik kartı ile ekran kartı aynı karttır.

11-Grafik hızlandırıcı kartı diye bir kart yoktur. Grafik hızlandırıcı ekran kartı vardır. Bu kartlar, grafik çizimlerini hızlı bir şekilde gerçekleştirebilmek için hızlandırıcı chip'ler kullanırlar.

12-I/O kartı, IDE, seri, paralel ve Game port gibi, bilgisayar ile çevre birimleri arasında iletişim ve veri transferini sağlayan birimleri bir arada bulunduran karttır. IDE arabirimi kullanan Sabit disk ve CD-ROM gibi cihazlar IDE arabirimi, Mouse ve modem gibi cihazlar seri porta, yazıcılar paralel porta, Joys-

Live, Naked Women!
FREE!

The Juiciest
ONLINE SITE



HIGHLY EXPLICIT SEXUAL ENTERTAINMENT!
Over 100,000 Adult Gifs, Shareware - Updated Daily!
LIVE VIDEO SEX - 24 HRS.
FREE UNLIMITED DOWNLOADS! NO SUBSCRIPTION REQUIRED!

Use Your Modem To Dial!
00-1-416-297-4496
VISIT OUR WEBSITE: <http://www.moresex.com>
INTERNATIONAL AND LONG DISTANCE RATES APPLY. 18+.



Sorun Söyleyeyim...

SÜREKLİ DEĞİŞEN TARİH VE SAAT

Sayın Chip Dergisi
Yoklularına,

Sizleri çıkardığınız derginin tüm bilgisayar kullanıcılarına hitap edecek içerikte olmasından dolayı kutluyorum. Size birkaç sorum olacak:

1. Şu anda 386 DX-40 olan ana kartımı Pentium 100'e yükseltmeyi düşünüyorum. Intel yerine AMD olması performans, hız ve uyumluluk açısından bir şey fark eder mi? Yoksa 30-40 \$'a daha kıyıp Intel mi almalıyım? 2. Bilgisayarımın tarihi ve saati devamlı değişiyor. Bunun sebebi pili olabilir mi? Sorun pil ile ilgili değilse nedir? 3. CD-ROM'un ses kartı üzerinden bağlanabilmesi için kabloları bağlamak dışında ne yapmalıyım? Ses kartı üzerinden bağlanmam hız ve kullanım bakımından bir avantaj sağlar mı? 4. Windows'da müzik CD'lerini çalabilmek için denetim masamın içindeki sürücüler programından CD Audio'yu kurmaya çalışıyorum. Ama Windows bana CD Audio'nun kurulu olduğunu söylüyor. Geçerli olan sürücünün kullanılmasını istediğimde ilgili dosyanın kayıp olduğunu belirtiyor. Araştırdığımda bu dosyanın olduğunu gördüm. Windows'un CD Audio'nun dosyasını neden görmediğini açıklar mısınız?

Size yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Uthman Şenyüz/İstanbul
CHIP-1. AMD CPU'lar ile Intel Pentium CPU'lar arasındaki bir farkta, AMD CPU'ların RISK, Pentium CPU'ların CISC işlemciler olmasıdır. RISK işlemciler CISC işlemcilerden daha hızlı çalışırlar. Analarındaki fark ise Instruction Set

[komut seti] farkıdır. RISK işlemcilerinin komutlarının hepsi aynı uzunluktadır ve RISK işlemciler az sayıda komut içerirler. Bu komutlar sadece temel işlemleri yerine getiren komutlardır. Karmaşık işlemler bu komutların kombinasyonları ile yapılır. CISC işlemcilerde ise komutlar birbirlerinden farklı uzunluklarda olabilirler. Komut sayıları RISK işlemcilerden daha fazladır. Komut setlerinin birbirinden farklı olması nedeniyle RISK işlemciler ile CISC işlemciler birbirleri uyumsuzdur. CISC işlemcilerle çalışabilecek biçimde yazılmış programlar RISC işlemcilerde çalışmazlar. AMD, bu uyumsuzluğu gidermek için CISC işlemcilerle yazılmış programların komutlarını RISC komutlarına çeviren bir birimi CPU'larına eklemiştir. Intel ile AMD chipleri arasında pek fazla bir performans farkı yok.

Fakat AMD chipleri bazı ana kartlarda sorun çıkarabiliyorlar. Intel almanız daha uygun olacaktır. Intel, Pentium 100 CPU'ları artık üretmiyor. Bu yüzden piyasada Pentium 100 CPU bulmanız biraz zor. Size minimum Pentium 133 almanızı öneririm. 2 - Eğer bilgisayarınızın pili bitmiş olsaydı sadece tarih ve saat değerleri değil, tüm BIOS Setup değerleri bozulurdu. Birçok virüs bilgisayarların tarihi ve saat değerlerini değiştirebiliyor. Öncelikle bir virüs kontrolü yapın. Virüs olmadığına eminseniz, bilgisayarınızın gerçek zaman saatini kontrol eden parçası arızalanmış olabilir. 3. CD-ROM sürücünüzün ISA veya SCSI olduğunu belirtmemişsiniz.

ISA olduğunu varsayarak sorunuza cevaplıyoruz. Öncelikle ses kartı üzerinde bulunan IDE kontrol birimi aktif durumda olmalı ve bu birimin kullandığı Base I/O ve IRQ değerleri bilgisayarınızın diğer aygıtları ile çakışmamalıdır. Bu durumda CD-ROM sürücünüzü bir IDE kablo ile ses kartınızın üzerindeki birime bağlarsanız çalışacaktır. Eğer CD-ROM sürücünüzün Driver'ı (CONFIG.SYS dosyasından yüklenen sürücü programı) CD-ROM'un bağlı olduğu yeni IDE kontrol biriminin Base I/O ve IRQ ayarlarını otomatik olarak bulamıyorsa, bu ayarları CONFIG.SYS dosyasından yüklenen sürücü programının parametrelerinden düzeltmelisiniz.

CD-ROM sürücünüzü ses kartı üzerindeki IDE kontrol birimine bağlamanın tek avantajı, Video-CD'lerini seyrederken kesinti olmamasıdır. Ancak bu işlemi, ana kart ya da IDE kontrol kartı üzerindeki ikinci IDE kontrol birimini kullanarak da yapabilirsiniz. Tabii bu işlem için EIDE standardına uygun, çift IDE kanalına sahip bir kontrol kartına ihtiyacınız var. 386 bilgisayarlarda sadece bir tane IDE kanalı vardır. Video-CD'lerini kesintisiz olarak seyretmek için önemli olan, CD-ROM'u, bir sabit diskine bağlı olduğu IDE kanalına, Slave (ikinci IDE cihaz) olarak bağlamamaktır. Ayrıca ses kartlarında bulunan IDE kontrol birimleri, genellikle veri yolunu 8 bit olarak kullandıkları için, ana kart üzerindeki IDE kontrol birimlerinden ve IDE kontrol kartlarından daha yavaşlar. Bilgisayarınızı Pentium'a yükselttikten sonra,



um'a yükselttikten sonra, sabit diskinizi ana karta bulunan birinci IDE kanalına, CD-ROM sürücünüzü de ikinci IDE kanalına bağlayın. 4 - Anlaşıldığı kadarıyla Windows 3.1 kullanıyorsunuz. Eğer ses CD'lerini çalmak istediğinizde CD Audio sürücüsü bulunamıyorsa, bu sürücü bir şekilde silinmiş demektir. Windows bu sürücü programını yeniden yüklemeye izin vermiyorsa, Windows'unuzun INI dosyasında bazı karışıklıklar olmuş olabilir. Windows'u bastan yüklemeyi deneyin.

BİLGİSAYAR ALMAK İÇİN...

Sevgili Chip Dergisi,

Öncelikle size yöneltilen eleştirileri kabul etmediğimi bilmelisiniz. Derginizi 7 aydır takip etmekteyim. Ve çok beğendiğimi söylemek istiyorum.

Benim şu an bir bilgisaya-



tick'ler ise Game portuna bağlanırlar.

13-Oyun kartı, Joystick'lerin bilgisayara bağlanmasını sağlayan game portu içeren kartlardır. I/O kartlarında ve ses kartlarında zaten bir Game port bulunur. Böyle bir durumda oyun kartına ihtiyaç duyulmaz.

14-Video yakalama kartları ile ilgili olarak geçtiğimiz ay kapsamlı bir inceleme yapmıştık. Bilgi edinmek için Şubat sayısını okuyabilirsiniz.

15-Ağ kartı ile kastedilen aslında Ethernet kartıdır. 16-Bu kartların tümü PC bilgisayarına bağlanabilir. Önemli olan takılacak olan kart ile ana kartın aynı veri yolu tipi kullanıyor olmasıdır. Sözgelimi, ana kartınız PCI veri yolu için slot kullanıyorsa alacağınız kart da PCI olmalıdır.

BESTE YAPMAK İÇİN...

Sevgili Chip Dergisi,

Diğer bilgisayar dergilerinden farklı böyle güzel bir dergi çıkardığınız için size teşekkür ediyorum. Neredeyse bilgisayar dergisi okumaktan vazgeçiyordum ki siz yayına başladınız, çok iyi ettiniz. Benim Kasım ayında verdiğiniz diskette ilgili bir problemim ve bilgisayarda müzik yapmak ile ilgili merak ettiğim bazı şeyler var. Kasım ayında verdiğiniz disketin içinde bir DOC dosyası vardı. Ve içinde "Tebrikler Ekim 96 CD'si kazandınız" yazıyordu. Bunu görünce tabii ki çok sevindim. Disketi posta yoluyla bir zarfın içinde size yolladım. Ama CD bana ulaşmadı. Gönderdiğim disketin size ulaşıp ulaşmadığını da bilmiyorum. Gerçi derginizi okumak bana yetiyor. Ama bu CD'ye sahip olmak da beni çok mutlu edecek. Ayrıca bunu hak ettiğimi düşünüyorum. Gerekeni yapacağımızdan eminim.

Şimdi bilgisayarda müzik yapmak ile ilgili sorularına geçiyorum. Bu sorulara derginizde bir cevap verirsiniz sevinirim.

1.Benim klavyeden girdiğim notaları müziğe dönüştürebilecek bir program var mı? 2.Bilgisayarda bir şekilde yaptığım müziği kasede kaydetmem mümkün mü?

İlginize şimdiden teşekkür ederim.

Recep Kaya Göktas/Bahçe-
sir

CHIP MIDI arabinimi ile klavyenizi bilgisayarınıza bağladıktan sonra, klavyeden girdiğiniz notaları bilgisayarda sıralayan pek çok MIDI Sequencer (MIDI sıralayıcı) program var. Bu programlara örnek olarak Cubase ve Cakewalk isimli programlar verilebilir. Bu programlar ve MIDI ile ilgili ayrıntılı bilgiyi Şubat sayımızda bulabilirsiniz. Bilgisayarda yaptığınız besteleri kasede kaydetmek için, hoparlör çıkışlarını bir müzik setine bağlayın ve kayıt edin.

Bu arada Ekim 96 CD'niz kargo ile gönderildi. Ancak kargo bize "adreste bulunamadı" ibaresiyle geri döndü. 13.01.1997 tarihinde tekrar postaya verildi. Bilginize.

NE, NEDİR?

Sayın Chip Yetkilileri,

Ben bilgisayardan biraz anlayan ve derginizi okuyan bir kullanıcıyım. Lafı uzatmadan size sorularımı sorayım.

- 1.Ethernet kartı ne işe yarar?
- 2.Inkjet yazıcılar Lazer yazıcılar kadar iyi baskı verebilir mi?
- 3.BBS ne demektir? Ne işe yarar? İnternet'ten farkı nedir?
- 4.Niye İnternet adreslerinin başına http ibaresi var? Bu gerekli mi? Niye?
- 5.Scanner ne işe yarar?
- 6.Sizce bilgisayarda bir



CD sürücüsünün takılı olması gerekli mi? Bu CD sürücü ile neler yapabilirim?

7.Piyasada bulunan en iyi sabit disk hangisidir?

8.Windows 95'te bulunan 32 bit diye bir şey varmış. Bu ne anlama geliyor? Yararları ne?

9.Cözünürlük ne demek?

10.PC'ye kaset girişi yapılabilir mi? Yani ben bilgisayarındaki bir Wav dosyasını kasete çekip sonra müzik setimde dinleyebilir miyim?

11.Lotus programı ne işe yarar?

12.Notebook'larm yanındaki kart girişi ne işe yarar?

13.MPEG kartı ile ne yapılabilir?

14.Sizce şu an en uygun Ram'in kapasitesi ne olmalıdır?

15.PCI ekran kartı ile Vesa ekran kartı arasında ne fark var, hangisi daha iyi?

16.Bilgisayar fiyatları geçen seneye oranla çok düştü. Bunun sebebi ne? Fiyatlar düşünce bilgisayar şirketleri zarar etmiyor mu?

Mustafa Demirkol/
İstanbul

CHIP-1.Ethernet kartları, birden fazla bilgisayarın, kısa mesafelerde, birbirle-

rine bağlanarak veri alışverişleri yapmalarını sağlayan kartlardır.

2-Inkjet yazıcılar, kaliteli kağıt kullanıldığında lazer yazıcılar kadar iyi çıktı verebilirler. Kalitesi düşük kağıt kullanılması halinde ise mürekkep dağılır. Fiyat-Performans açısından düşünülecek olursa Inkjet yazıcılar Lazer yazıcılardan daha iyidir. Özellikle renkli baskı yapılmak isteniyorsa Inkjet yazıcı daha uygundur. Renki lazer yazıcıların fiyatları oldukça yüksek.

3-BBS'ler (Bulletin Board System) bilgi alışverişi amacı ile kurulmuş amatör kuruluşlardır. Bir BBS, tek ya da bir kaç bilgisayardan oluşmuş bir sistem olabilir. Ancak bir BBS'e bağlanarak, sadece o BBS'in bilgisayarlarında bulunan verilere ulaşabilirsiniz. Bir BBS, kullanıcıları arasında dosya ve mesaj alışverişi hizmetlerini sağlayan bir merkezdir. İnternet ise Dünya'ya yayılmış bir ağ sistemidir. İnternet'e herhangi bir servis sağlayıcısından bağlandıktan sonra, Dünya üzerin-

de, Internet'e bağlı olan herhangi bir Server'a (ana makine) ulaşabilir ve bilgi alışverişi yapılabilir, binlerce Internet kullanıcısına mesaj gönderebilirsiniz.

4-HTTP, Internet erişiminde kullanılan bir protokoldür. Başlarında HTTP ibaresi bulunan adreslere, bu protokollü destekleyen programlarla (Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator gibi) bağlanabilirsiniz. HTTP haricinde, grafik desteği olmayan FTP isimli bir protokol daha vardır. Artık FTP protokolü pek kullanılmamaktadır. Başlarında HTTP olan adreslere bağlanabilmek için HTTP ibaresini yazmak zorundasınız. Bunu yazmamak, postaya atılan bir mektuba şehir adını yazmamaya benzer.

5-Scanner, kağıt üzerindeki bir resmi tarayarak, bitmap (bit haritası) formatında bilgisayara aktarmaya yarar.

6-Günümüzde oyun ve programlar disketler yerine CD ortamında piyasaya sunuluyor. Bu yüzden bir bilgisayarda CD-ROM sürücüsü olması neredeyse standart haline geldi. Bilgisayarınızın CD-ROM sürücüsü yoksa en kısa zamanda en az 8 hızlı bir CD-ROM sürücüsü almanızı tavsiye ederiz.

7-Piyasadaki en iyi sabit diskin hangisi olduğuna karar vermek için Ekim sayımızda yaptığımız sabit disk testini inceleyebilirsiniz.

8-Bilgisayarlarda, CPU, RAM ve kartlar arasında veri iletişimi 8, 16, 32 ve 64 Bit'lik paketler halinde yapılabilir. Yine RAM'de bulunan veriler 16 ve 32 bitlik sayılar ile adreslenebilir. 32 Bit veri transferi, her seferde 32 bit bir transfer ettiği için, 16 bit veri transferinden daha hızlı gerçekleşir. DOS işle-

tim sistemi 16 bit hafıza adreslemesini destekliyordu. Bu nedenle RAM miktarı ne kadar olursa olsun sadece 1 MB'lık kısmını adresleyebiliyor, daha ilerisini kullanamıyordu. Windows 95 ise 32 bitlik hafıza adreslemesi kullanıyor ve tüm RAM'i kullanabiliyor.

9-Çözünürlük, bir görüntüyü oluşturan noktaların sıklık derecesidir. Çözünürlük arttıkça görüntü kalitesi yükselir. Çözünürlük, ekran görüntülerinde, yazıcı çıktılarında ve Scanner'larda kalitenin derecesini belirler. Örnek olarak, maksimum 300 dpi (Dot Per Inch - inç başına nokta sayısı) çözünürlükte çıktı verebilen bir yazıcı ve 640x480 (x ekseninde 640, y ekseninde 480 nokta gösteren) nokta çözünürlüğünde bir ekran görüntüsü verilebilir.

10-Bilgisayarınızın ses kartından çıkan sesleri bir kasete kaydetmek için, ses kartının arkasında bulunan hoparlör çıkışı bir müzik setine bağlayabilirsiniz.

11-Lotus bir elektronik tablolaştırma programıdır. Bu program ile çeşitli tablolar düzenleyip, bu tabloların hücrelerinde bulunan sayılar üzerinde her türlü hesaplama yaptırabilirsiniz.

12-Notebook'ların yanındaki kart girişi PCMCIA tipinde bir slottur. Masaüstü bilgisayarlara kart takabilmek için tasarlanmış olan ISA, VESA ve PCI gibi veri yolu slotları Notebook'larda kullanılamayacak kadar büyüktür. Bu nedenle Notebook'lara çeşitli kartların (Ethernet, faks-modem gibi kartlar) takılabilmesi için PCMCIA standardı geliştirilmiştir.

13-MPEG çözümü kartlarla, MPEG algoritması ile sıkıştırılmış filmler seyredebilir. Eğer kullanılan bilgi-

sayarın hızı yeterli ise, MPEG çözümü yazılımlar kullanılarak MPEG filmler seyredebilir. Bu durumda MPEG çözümü kartı ihtiyaç duyulmaz.

14-Günümüzde bir bilgisayarın RAM miktarı minimum 16 MB olmalıdır. RAM ne kadar fazla olursa o kadar iyidir. İleriye yönelik bir bilgisayar için ise RAM miktarının minimum 32 MB olmasında fayda var.

15-VESA ve PCI, bilgisayarlarda, CPU ile kartlar arasında iletişimi ve veri transferini sağlayan veriyolu teknolojileridir. VESA 32 bitlik bir veriyolu, PCI ise 64 bitlik bir veriyoludur. PCI veriyolu VESA'dan çok daha hızlı çalışır. PCI veriyolunun bir seferde 64 Bit veri transfer edebilmesi, bir PCI kartın, veri transfer ederken bu 64 bitin hepsini kullandığı anlamına gelmez. Çoğu PCI kart aslında PCI veriyolunun sadece 32 bitini kullanarak veri transferi yapar.

VESA veri yolu artık yeni üretilen ana kartlarda kullanılmıyor. Yeni bilgisayarların tümü PCI veriyolu ile çalışıyor. Eğer ana kartınız VESA veriyoluna sahip ise, ekran kartınızda VESA olmak zorunda. PCI veriyolu kullanan bir ekran kartı istiyorsanız ve ana kartınız VESA ise, ana kartınızı PCI veri yolu kullanan bir ana kartla değiştirmelisiniz.

16-Bilgisayar fiyatları Dolar bazında düşüyor. Bu arada Dolar ise Türk Lirası karşısında sürekli değer kazanıyor. Dolayısı ile bilgisayar firmaları zarar etmiyorlar. Fiyatların Dolar bazında düşmesi dengeyi sağlıyor.

SES PROBLEMİ

Sayın Chip Yetkilileri,

Ben Özel Harekat şubesinde görev yapan ve kendi bilgisayarımı şube hizmetle-

rinde kullanan bir polis memuruyum. Elimde Pentium 75 bir bilgisayar var. Bununla birlikte faks-modem, Aztech Wavawatcher TV-II marka TV-Video-radyo kartı, ESS 1688 ses kartı var. 2 ay önce Windows 95'i kurdum. Fakat zaman zaman ses problemi ve Mouse kilitlenmesi ile karşılaşyorum. Ayrıca BBS'lerden nasıl yararlanabilirim. Adım adım yapmam gerekenleri derginizde ve fax ile bildirebilirseniz çok memnun olurum.

Ocak ayında vermiş olduğumuz CD yüklemek istediğim bazı bölümlerinde DDRAW.DLL ve MSOUND adlı dosyaların bulunmadığı mesajı ile karşılaştım. Sorunu nasıl giderebilirim?

Mustafa Yurduseven/
Kayseri

CHIP Bilgisayarınızda oluşan sorunlar, donanımınızın (ses kartı, tv kartı, modem kartı gibi cihazlar) düzgün ayarlanmamış olmasından kaynaklanıyor olabilir. Kartların Base I/O ve IRQ ayarları birbirleri ile çakışıyor olma ihtimali oldukça yüksek.

BBS'lerden faydalanmak için, öncelikle bir terminal emülasyon programından (Windows 95'de bulunan Hyper Terminal programı bu işi görür) BBS'e bağlanmalısınız.

Bağlandıktan sonra yapmanız gerekenler BBS tarafından size ekran yolu ile iletilecektir. Her BBS'in menüleri ve ekran dizaynları farklı olduğundan, neler yapmanız gerektiğini kendiniz bulmalısınız. BBS'e bağlandıktan sonra, Sysop'u (sistem operatörü) çağırarak, yardım isteyebilirsiniz. Windows 95'de çalışan bazı programlar (özellikle oyunlar) DirectX isimli sürücü programını gerektirirler. Ocak ayı CD'sinde bulunan bu tür programları çalıştırabilmek için, CD'nin Prog-



ramlar bölümündeki 3. Seçeneği seçin. Bu seçeneğe, Windows 95'inize DirectX programını yükleyecektir.

BİR DUYURU

Aboneniz olarak yayımlarınızla başarılar dilerim. Aşağıdaki yazımı yayınlarsanız sevinirim.

Mayıs 1996 tarihinde Samsun Konak Bilgisayar firmasından almış olduğum Exper marka 14" monitörüm, 4 ay sonra, SVGA olan ekranım Monochrome oldu. Bu durumu Data Teknik bölge müdürlüğü Giresun'a ilettim ve ekranı gönderdim. Arıza giderildi denildi ve adresime 1. haftada gönderdiler.

Fakat daha sonra aynı monitör aynı arızayı tekrarladı. Giresun bölge temsilcisi ilgilenmeyince 27 Aralık 1996 tarihinde teknik servis müdürlüğünü aradım. Ve yıl sonu nedeniyle ekranımın arızasının 5 günde giderilemeyeceğine göndermeyeceğini, yerine başka monitör gönderilmesi gerektiğini ilettim. Sonuçta ekranı İstanbul Data Teknik A.Ş.'ye gönderdim. Hala monitörüm yok. Bu durumu sizlere bildirmemin nedeni bilgisayarda markanın değil teknik servisin önemli olduğuna diğer kullanıcıların da dikkatini çekmek istememdir.

Benimle çok alakadar olup konuşma zahmetinde bulunan Data Teknik İstanbul teknik servis müdürü Rıdvan Bey'e ve Giresun müdürü Ömer Bey'e teşekkür ederim. Exper mamullerinin çok iyi hizmetini verdikleri için.

Mustafa Yıldız/Ordu

HDD'Yİ AYRI BAĞLAMAK

Sayın Chip Dergisi Teknik Yetkilileri,

Sistemimdeki donanım özellikleri: UMC-486 Cache PCI Anakart, 586 Cyrix 100 işlemci, 16 Mb Ram, halihazırda 170 Mb'lı çalışır vaziyette 1.8 Gb'lı sisteme bağlanmamış, Quantum marka iki HDD, 4X CD-ROM, 16 bit ESS ses kartı, Trio S3 ekran kartı (1 Mb).

Amacım, 1. Anakartımın üzerindeki iki IDE HDD'yi bağlantısını yapabileceğim Slot'lara ayrı kablo bağlantıları ile 170 Mb ve 1.8 GB'lık (ikisi de Quantum marka) HDD'imi ayrı ayrı bağlamak (bir dergide yavaş bir HDD'in hızlı bir HDD ile aynı kabloyla bağlanması hızlı HDD'in hızını düşürür uyarısı gereği),

2. Daha sonra 170 Mb'lık HDD'yi değişik bir sürücü harfi ile adlandırmak ve bu HDD'yi tek parça olarak ve

depo özellikli kullanmak,

3. Diğer HDD'imi ise ikiye bölerek "C" ve "?" adlı (bu kısma hangi adı verebileceğimi bilmediğim için ? işaretiyle belirttim) sürücüler oluşturmak,

4. İlk bölümüne yani C'ye bu sistemin açılışını yaptırmak. Bu bölümlerden diğerine ?=D adını verdiğimde daha önce D adıyla iş gören CD-ROM Driver'ım hangi adla tanımlanmalı?

5. CD-ROM Driver'ımı da farklı bir kablo ile, yassı IDE kabloluyla, ses kartının üzerindeki konvektöre bağlamak.

Yukarıda sıra numaralı işlemleri yapabilmem için, 1. İki HDD'yi farklı kablolarla anakarta bağlamanın mümkün olup olamayacağını (yapmayı düşündüğüm bu uygulamanın teknik açıdan doğru olup olmadığını),

2. 1'de bahsedilen uygulamayı yapmak doğru ve mümkünse bu iki HDD'yi hangi safhalarda ana kartına bağlamam gerekir? İhtiyaç olan ekler (kablo vb. gibi) nelerdir?

3. Halihazırda eski HDD'im, "C" sürücüsü olarak tanımlı. Fakat ben, hem eski hem de yetersiz kapasiteli olması sebebiyle değişik bir sürücü adı vererek bu HDD'yi 2. derecede faydalanılacak bir sürücü haline nasıl getirebilirim? Zannedirim fdisk komutundan faydalanacağım. Ama nasıl ve hangi safhalarıyla?

4. HDD'lerimi ayarlarımı HDD'lerin teknik kitapçıklardan faydalanarak Master ve Slave diye adlandırmamız gerektiğinde hangisini hangi uygulama şekliyle adlandırmamı tavsiye edersiniz? BIOS'um da Auto Detect HDD tercihi mevcut.

5. Akılcı davranıldığında teknik özellikleri itibarı ile 1.8 Gb'lık HDD'yi sistemi açan ve C ve ? sürücüsünün mevcut olduğu hale getirmek için yine fdisk komu-

tunu kullanarak hangi safhalarda bölümleyebilirim?

6. Yine fdisk'i kullanarak sistemin hangi HDD'ten açılacağını nasıl tespit edebilirim? Tabii 1.8 Gb'dan açılırsa en doğru uygulama yapılmış olur değil mi?

7. 1.8 Gb olan HDD'im C bölümüne DOS 6.22, Windows 3.1 Türkçe, diğer bölümüne DOS 6.22 VE Windows 95 Plus yüklemeyi düşünüyorum. Bu uygulamadan sonra sistem açılırken C'den açılacak ve bana DOS'u, Windows 3.1'i kullandıracak. Peki diğer bölümde Windows 95 yüklü olması bu açılışı etkiler mi? Sistemlerin çalışması, çarpışması vb. gibi bir problem söz konusu mudur? Ses kart, CD-ROM Driver, Mouse için gerekli olan sürücülerin yüklenmesi ve her iki farklı sistem için farklı yükleme şekillerinin mevcudiyetinin sebep olacağı problemler mevcut mudur?

8. İkiye bölünen HDD'te oluşturulacak bölümlerden birini adı zorunlu olarak D yapılırsa, başka bir harf yoksa, CD-ROM Driver'i çöp tenekesine atamayacağımıza göre daha önce D diye kullanıma alışkanlığımız hangi yöntemle, Gerekliliği sürücü harfiyle adlandırıp, her iki farklı işletim sistemi, Windows 3.1 ve 95, altında rahatça kullanılabilecek hale Windows 3.1 altında bu sürücü 32 bit dosya erişiminde Windows altında tanımlamakla nasıl getirebilirim?

Osman Kürşad Çakır/Konya
CHIP 1-Yavaş bir sabit disk ile hızlı bir sabit disk aynı kanala bağlamak, hızlı olan sabit diskin yavaşlamasına sebep olmaz.

2-Sabit diskleri, sürücü isimleri, işletim sistemi tarafından, sabit disklerin takılış sırasına bakılarak otomatik olarak verilir. 2 IDE kanalı olan bir kontrol kartına bağlı olan 4 ayrı sabit



disk, takılış sırasına göre şu şekilde numaralandırılır: Primary Master:0, Primary Slave:1, Secondary Master:2, Secondary Slave:3. BIOS tarafından belirlenen bu numaralara göre, işletim sistemi, C harfinden başlayarak sıra ile sabit diskleri otomatik olarak isim verir: 0. disk C, 1. disk D, 2. Disk E ve 3. Disk F isimlerini alırlar. Bu isimler kullanıcı tarafından belirlenmez. Fdisk ile parçalanmış olan sabit disklerin her bir parçası da sıra ile otomatik olarak işletim sistemi tarafından isimlendirilir.

3-Fdisk kullanarak büyük bir sabit diski birden fazla parçaya bölmek iyi değildir. Bir sabit diski bütün olarak kullanabilme imkanı varken parçalamak anlamsız olur. 3.3'den daha eski DOS versiyonları 30 MB'tan büyük sabit diskleri adresleyemiyorlardı. Fdisk isimli programın amacı, 30 MB'tan büyük sabit diskleri parçalayarak kullanıma sunmaktır. Yeni DOS versiyonlarında böyle bir sınır olmadığı için Fdisk kullanmaya ihtiyaç yok. Ancak, illaki sabit diskinizi ikiye bölmek istiyorsanız Fdisk'i kullanabilirsiniz. Bu durumda Fdisk ile ilk önce bir Primeri DOS bölümü oluşturmalısınız. Sabit diskin kalan bölümünü kullanmak için de ikinci olarak önce bir Extended DOS bölümü, sonrada bu bölüm üzerinde Logical DOS bölümü oluşturmalısınız.

Oluşan iki ayrı parçadan Primeri DOS bölümü öncelikli olan bölümdür. Bilgisayar kendini bu bölümün BOOT sektöründen açacaktır. 3-Ses kartlarının üzerinde bulunan IDE kontrol birimlerini kullanmak gereksizdir. 386 bilgisayarlarında sadece bir IDE kanalı vardı. Bu yüzden en fazla 2 sabit disk bağlan-

biliyordu. 2 sabit disk ile birlikte bir CD-ROM bağlamanın mümkün olabilmesi için ses kartlarına IDE birimleri eklendi. Günümüzün Pentium'larında çift IDE kanalı bulunduğundan ses kartı üzerinde bulunan IDE birimini kullanmaya gerek yoktur.

Her bir IDE kontrol kartı ayrı ayrı bir Base I/O adresi ve bir IRQ (donanımsal kesme) meşgul edeceğinden, hem ana kart üzerindeki (ya da I/O kartındaki) birinci ve ikinci IDE kanallarını, hem de ses kartı üzerindeki IDE kanalını kullanmak, 3 ayrı Base I/O adresini ve 3 ayrı IRQ'yu meşgul edecektir. 2 sabit disk ve bir CD-ROM bağlamak için buna hiç gerek yok. Ayrıca ses kartlarında bulunan IDE kontrol birimleri, veriyolunun sadece 8 bitini kullanırlar.

Bu nedenle veri transfer hızları yavaştır. Primary IDE (birinci IDE) kanalına, 1.8 GB'lık sabit diskinizi Master olarak, 170 MB'lık sabit diskinizi de Slave olarak tek bir kablo ile bağlayın. CD-ROM sürücünüzü de Secondary IDE (ikinci IDE) kanalına Master olarak bağlayın. CD-ROM sürücünüzün sabit disklerden bağımsız olarak ikinci IDE kanalında çalışmasının avantajı, Video-CD'lerini seyrederken duraksamaların olmasını engellemesidir.

Ses kartınızın üzerindeki IDE kontrol birimini, Jumper ile iptal edin (ESS kartlarda bu işlem Jumper ile yapılmaktadır). Sabit diskleri ve CD-ROM sürücüyü bağlamadan önce, üzerlerindeki Jumper'ları, olmaları gereken biçimde (1. Disk'i Master, 2. Diski Slave ve CD-ROM'u Master olarak) ayarlamalısınız. İki sabit diski aynı IDE kanalına bağlamak için gereken

kablo ise, üzerinde iki ayrı konektör bulunan bir IDE kablosudur.

OCAK CD'SİNİ ÇALIŞTIRAMADIM

Sayın Chip Dergisi Teknik Yetkilileri,

Benim sorunun Medya aygıtımla ilgili derginizin verdiği CD'deki avı dosyaları VFW yüklediği halde ancak bir iki tanesi çalışıyor öteki dosyaları çalıştırmaya kalkıştığımda aşağıdaki yazı çıkıyor. Belirtilen dosya belirtilen mc aygıtında çalıştırılmıyor dosya bozuk ya da yanlış biçimde olabilir. Ayrıca WEMPG'de hangi dosyalar çalıştırılır? DAT'ları çalıştıramadım. Bir de Ocak 97 CD'nizi kuramadım.

İbrahim Erilmez

CHIP-Kullandığınız Windows versiyonunu yazmadığınız için, VFW ile ilgili soruyu yanıtlamak tahminiye dayalı olacak. Eğer sisteminizde Windows 95 yüklü ise VFW yazılımını yüklememeniz gerekirdi. Bu sadece Windows 95'in sürücülerini çalışmaz hale getirecektir. Eğer Windows sürümünüz 3.1 ise şu anki VFW'den önce yüklenen eski bir WFW olup olmadığını kontrol edin. Bazı sürücüler çıkıyor olabilir. WMPEG programında DAT dosyalarını açabilmek için ekran kartınızın donanım ile video görüntüleri oynatabiliyor olması gerekir. Ocak 97 CD'sini kurmak için CD'nin ana dizinindeki SETUP programını çalıştırıp Full Install seçeneğini işaretleyin. Yükleme sonunda Windows 3.1 için CHIP grubundan Ocak 97 simgesini, Windows 95 için Başlat menüsünden CHIP başlığı altında Ocak 97 seçeneğini açın. Eğer CDRom bu şekilde çalıştırılmıyorsa ve hata mesajları veriyorsa, bize posta yolu ile ya da elden ulaştır-

duğunuz CD'yi yenisiyle değiştirebilirsiniz.

CMOS NEDİR?

Sayın Chip Dergisi Çalışanlarına,

Benim tüm bilgisayar kullanıcılarının merak ettiğini sandığım bazı soru ve sorunlarım var. Sistemim Pentium133, 16 Mb Ram, 1.6 GB HDD, 8 hızlı CD Player.

1.CMOS nedir? CMOS Checksum Error nedir? Nasıl düzeltilir?

2.Windows 95 için 16 Mb Ram nereye kadar yeterlidir? Biraz geliştirip altına birkaç program koydum. Ve galiba 16 Mb Ram yetmeye başladı. Windows 95 için ndd ile C: sürücüsünü takımda Scanning Directories kısmında bir müddet taranan Directory'leri yazıp geçiyor ama tününü bitirmeden Restartingsb Due Disk Write diyerek en baştan başlıyor. Acaba Ram yetmiyor da HDD'e mi yazmaya başlıyor? Boş kalan Ram'i hangi komutla öğrenebiliriz?

3.Mem/c/p komutuyla Windows 95'de daha önce görmediğim vmm 32 diye bir program görünüyor. Bu program nedir?

4.HDD'im 1626 Mb. F8 ile direk DOS'tan açınca "dir" komutuyla 200 Mb boş yer gösteriyorsa, Windows 95 yüklüken 300 veya 400 Mb boş yer gösteriyor. Acaba bu neden kaynaklanıyor olabilir? Chkdsk ile baktığımda ise 1626 Mb olan HDD'i 1726 veya 1826 gösterebiliyor. Ndd/rebuild gibi yolları denediysem de bir işe yaramadı. Acaba sorun FAT'de mi?

5.Bir evde ayrı odalarda iki bilgisayar olduğunu farz edelim. Bu iki bilgisayarın birbirine Modem Dialing dışında nasıl bağlayabiliriz? Ne gibi kartlar veya programlar lazımdır?

6.Internet için 33600 bps hızında bir modem alsam



bu modemi tam performansıyla kullanabilir miyim Internet'te?

7-Bir .Com dosyası üzerinde Turbo Pascal ile nasıl arama tarama işlemleri yapılır?

8-Virüs imzası ne demektir? Nasıl oluşturulur? Com dosyalarında bu imza nasıl arattırılabilir?

Emre Erdoğan/Ankara

CHIP-1-CMOS, BIOS Setup bilgilerinin tutulduğu hafıza chipidir. BIOS Setup bilgileri, bilgisayar donanımı ile ilgilidir (sabit diskin tipi, disket sürücünün tipi, monitör tipi, tarih ve saat bilgisi gibi). Bu bilgiler olmadan bilgisayar açılmaz. CMOS, bilgisayar kapatıldığında, bir pil ile beslenir ve bilgilerin silinmemesi sağlanır. Bilgilerin zarar görüp görmediğini anlamak için Checksum adı verilen basit bir kontrol yöntemi kullanılır. Checksum değeri, bir bütünü oluşturan Byte'ların her birinin sayısal değerlerinin toplamıdır. Setup ayarları yapıldıktan sonra bu değer, CMOS içerisinde saklanan bilgiler için hesaplanır ve CMOS'da diğer bilgilerle birlikte saklanır. Bilgisayarı her açılışında ilk olarak bu değer yeniden hesaplanır ve CMOS'da saklanan önceden hesaplanmış olan değerle karşılaştırılır. Eğer bu değerler birbirlerinden farklı ise, CMOS içerisinde tutulan değerlerin zarar görmüş olduğu anlaşılar ve "CMOS Checksum Error" hatası verilir. Bu durum, genellikle CMOS'u besleyen pilin bitmesi durumunda ortaya çıkar. Pilin bitmesi durumunda yenisi ile değiştirilmelidir. Checksum hatası veren bir bilgisayar, donanım bilgisinin zarar görmüş olmasından dolayı açılmayabilir. BIOS Setup programı kullanılarak bu bilgiler düzeltilmelidir.

2-Windows 95'in dü-

ğün çalışması için gereken minimum bellek 16 MB'dir. Daha fazla bellek olması, Windows'un performansının artmasını sağlayacaktır. Disk Doctor programının sabit disk iki kez kontrol etmesi normal. Bu bellek yetmediği için yapılan bir işlem değil. Windows 95'de fiziksel olarak ne kadar boş bellek kaldığını öğrenmenin pek bir anlamı yok. Çünkü fiziksel bellek (RAM), Windows 95 kullanıldığı müddetçe dolu olacaktır. Windows 95, performansı arttırmak için, bulduğu tüm RAM'i kullanır. Fazla RAM kullanmanın amacı, sabit diskte açılan sanal bellek dosyası ile fiziksel bellek arasındaki veri transferini azaltmaktır.

3-Bu program Windows 95'in bir parçasıdır. MEM/C komutunu kullandığınızda bu programı görmeyiz gayet normal.

4-Sabit disk, DOS ve Windows ortamlarında farklı büyüklüklerde gözükmez. Boş yer ise Windows ve DOS için aynıdır. Sabit diskinizin FAT'inde bir arıza olsa, kullandığınız Disk Doctor programı bunu farkederek ve düzeltir.

5-Yakın mesafelerde olan bilgisayarların birbirlerine bağlanması sistemine LAN (Local Area Network) denilmektedir. Bu işlem için bilgisayarlarda Ethernet kartı bulunması gerekir. Kablo olarak da iki ayrı seçenek vardır. Birincisi, BNC kablolarıdır. 50 Ohm'lık koaksiyel kablo kullanılır (kabloların uluslararası standart kodu RG58'dir), ikincisi UTP denilen ve telefonlarda kullanılan kablolarla benzeyen 8'li kablolarıdır. UTP kablolarında HUB denilen cihaza ihtiyaç duyulur. Her bilgisayardan çıkan UTP kablo HUB cihazında buluşur. BNC kabloları ise daha



az masraflıdır. HUB'a ihtiyaç duyulmaz. Kablo, bir bilgisayardan başlar, tüm bilgisayarları dolaşır (bir T adaptör ile bütün bilgisayarlara bağlanır) ve biter. Kabloların bosta olan her iki ucuna sonlandırıcı (50 Ohm'lık direnç) takılmalıdır. LAN sistemlerinde kullanılan yazılımlar ise çok çeşitlidir. En kolay Windows 95 ile birlikte gelen Network desteğidir. Ethernet kartı bilgisayara takıldığında, Windows 95 bunu görür ve Network ile ilgili sürücü ve programları yükler. Eğer Windows 95 Ethernet kartını görmezse, Network ile ilgili sürücü ve programlar bizzat yüklenmelidir.

6-33600 bir modemi, Internet'te, tam performansla kullanıp kullanamayacağınız, Internet servis sağlayıcınızın hızına ve telefon hatlarının düzgün olup olmadığına bağlıdır.

7-Turbo Pascal bir Pascal programlama dili derleyicisidir ve program yazmak için kullanılır. Arama tarama işlemi ile ne kastettiğinizi anlayamadık. Ancak ne tür bir arama tarama olursa olsun, Turbo Pascal ile böyle bir işlem yapılmaz.

8-Virüsler birer prog-

ramdır. Her program gibi virüslerde kodlardan oluşur. Bir virüsü oluşturan kodların bir kısmı alınır ve buna virüsün imzası denir. Virüs tarama programları, programlar içerisinde bu virüs imzalarını (kodları) arar. Bir virüse ait olan imzaya bir program içerisinde rastlanırsa, virüsün o programa bulaşmış olduğu anlaşılır. Bu her zaman güvenli değildir. Bazen, programlar içerisinde bir virüsün imzası olan kodun aynısına rastlamak mümkün olabilir. Böyle durumlarda yanlış virüs alarmı verilmiş olur. COM dosyaları içerisinde virüs imzası aramak için bir program yazmalısınız. Bu durumda programlamayı ve virüsleri iyi biliyor olmanız gerekir.

KİLİTLENME SORUNU

Sayın Chip Dergisi,

Derginize abone olmasam da her ay ahyorum ve beğenerek okuyorum. Benim Windows 95'te büyük bir problemim var. Windows 95'te CD'den program kopyalarken, Office 95'te çalışırken ya da Windows içinde program kopyalarken, kayıt yaparken bilgisayar kilitleniyor. DOS 6.22'yi, Windows'u, her şeyi yeniden

yükledim. FDISK/ MBR komutunu kullandım. Fakat değişen bir şey olmadı. Ayrıca Windows'da CD-Player'da kayıp. Windows 95'i sistemime ilk kurduğunda her şey normaldi. Daha sonraları herhalde program yükleme esnasında virüs programım bilgisayarın Master Boot Record'unda bir şeyler tespit etti.

Kenan Özyavaş/Istanbul
CHIP-Bilgisayarınızın sık sık kilitlenmesi, bir arıza olduğunu gösterir. Ana kartınız veya RAM'leriniz arızalı olabilir. Master Boot Record virüsleri programlara bulasamazlar. Bu virüslerin silinmesi de bilgisayara bir zarar vermez.

AVI DOSYALARI ÇOK YAVAŞ

Sayın Chip Yetkilileri,

Bilgisayarım Pentium 100, 16 Mb Ram, 850 Mb HDD, 8xCD sürücü, ses kartından ibarettir. Aralık ve Ocak sayılarınızı CD hediyelediği için aldım. Aralık CD'sini sorunsuz olarak çalıştırdım, fakat Ocak CD'si için aynı şeyi söyleyemem. Birincisi düzeni pek iyi değil. İkincisi oyunları HDD'e kopyalamadan çalışmıyor.

Birkaç programın eksik dosyaları var. Avi dosyaları nedense çok yavaş ve aıllayarak oynuyor. Programları Windows'un altından yüklemek, çalıştırmak çok zor. Yani sonuçta bilgisayar başında çıldırdım.

Benim bir de sorunun var. Ekran kartım 3 Mb S3 Trio 64. Bazı programlarla (Norton, Snooper gibi) kontrol ettim, ekran kartımı 1 Mb görüyor.

Univbe programı Unknown S3, 1 Mb, normal 8 bit DAC olarak görüyor. Windows'ta Galileo diye bir program çözünürlüğü, renk sayısını ayırıyor. Fakat 640*480, 16.7 M renk olmuyor. Acaba ekran kartım-

da bir sorun mu var? En fazla 640*480 64K renk oluyor. İkinci sorum ise, bilgisayarım bazı programlarda kilitleniyor.

Ben de Resetlemek zorunda kalıyorum, ama bilgisayar açılmıyor. Sinyal sesiyle beraber ekran (Tatung marka) otomatik olarak kapanıyor. Bilgisayarı tamamen kapatıp birkaç saniye bekledikten sonra açarsam düzeliyor. Main Board, ekran kartı, Ram'lerine kadar her şeyi değiştirdim, hala aynı sorun var. Yalnız HDD ve kasayı değiştirmedim.

Hakan Genç/Eskişehir

CHIP-S3 ekran kartları, 1, 2 ve 4 MB RAM'i desteklemektedirler. 3 MB'lık RAM ile çalışamazlar. Kartta ya 1 MB daha RAM ekleyin, ya da karttan 1 MB RAM çıkarın. Bilgisayarınız kilitleniyor ve Reset tusuna bastığınızda açılmıyorsa donanımsal bir arıza olabilir. Reset tusunun işe yaramaması ana kartta bir arıza olduğunu gösterir.

DOS BELLEK BLOKLARI

Sevgili ChipMan ve Chip Yetkilileri,

Derginizin biz kullanıcıları bilgilendirmesi amacını taşıyan yayımları gerçekten çok hoş. Sormak istediğim sorulara gelince.

1. Bir kesilme servisine bağlı bir TSR ile bir exe dosyası nasıl çalışır? Aslında bunun 4 B DOS fonksiyonuyla olacağını biliyorum ama bunu yapınca "DOS bellek blokları yok edildi" mesajı geliyor ve bilgisayar kilitleniyor.

2. Bilgisayarımın SVGA S12 Kb ekran belleği var. Duke Nukem'i 640*480 256 renk modunda oynadığımda ekran çok yavaş oluyor. Ekran belleğimi yükseltsem bu problem çözülür mü? 320*200'de sorun çıkmıyor.

3. Bilgisayarım bir IBM Aptiva 910, 486 DX-2-66.

Arkadaşım ise 8 Mb Ram'i olan bir Noname Pentium 100'ü var. İkisinin de performansı aynı. Bu bir IBM büyüsü mü? Bu nasıl oluyor?

4. Burası çok fazla sallanıyor. Basından bilirsiniz Ocak 23'te 5.5'lik bir deprem oldu. Buna bir çare.

Ayhan Olgun/Hatay

CHIP-Bir TSR programdan, başka bir EXE programını çalıştırmak oldukça zor ve uzun bir iştir. Bu konuyu burada işlememiz, yerimizin kısıtlı olmasından dolayı mümkün değil.

2- Ekran kartının belleğinin yükseltilmesi hızı artırmaz. Sadece çıkılabilecek çözünürlük ve renk sayısı artar. Duke Nukem'in, 640*480 çözünürlükte yavaş çalışması normal. Yüksek çözünürlükte, görüntü ile ilgili hesaplamalar daha uzun sürer ve bu da yavaşlama ya yol açar. Duke Nukem'i 640*480 çözünürlükte hızlı bir şekilde oynayabilmek için oldukça hızlı bir CPU ve performansı bir ana karta ve ekran kartına ihtiyacınız var.

3-Arkadaşınızın Pentium 100'ü, sizin 486'nız ile aynı performansta çalışıyor ise, arkadaşınızın bilgisayarında bir sorun var demektir. Markası ne olursa olsun, bir Pentium, bir 486'dan çok daha hızlıdır.

BİR DOSYAYI ŞİFRELEMEK

Sayın Chip Dergisi,

Öncelikle böyle başarılı bir yayınladığınız için sizi sizleri tebrik ediyorum. Bilgisayarım Pentium 100 mikroişlemcili, 8 Mb Ram, 6 hızlı bir CD-Rom sürücüsüne sahip bir Acer Aspire 2000.

İşletim sistemim ise Windows 95, yalnız Türkçe. Bilgisayarımdaki bir dosyayı veya bir klasörü Windows 95 üzerinden şifreleyip ben- den başka birinin açmasını

engellerebilir miyim? Ayrıca Ocak ayında verdiğiniz CD'nin içindeki oyunlardan Fifa97'nin demosu açılmıyor.

Saygılarımla,

Alptuğ Çopuroğlu

CHIP-1-Dosya ve klasörlerle şifre verilmesi mümkün değildir. 2-Fifa97'nin demosunu çalıştırabilmeniz için, ilk önce, CD'nin programlar bölümünde bulunan DirectX isimli programı yüklemelisiniz.

OCAK 97 CD'Sİ

Sevgili Chip Yetkilileri,

Derginizi aldığım ilk olarak Ocak 97 CD'sini çalıştırdım. CD'nin oyunlar bölümünde mükemmel oyunlarla karşılaştım. Fifa 97 ve Nascar 2 haricinde diğer oyunları çalıştırabildim. Nascar 2 oyununa geldiğimde ekrana "Not Enough Memory" yazısı geliyordu. Fifa 97 oyununu çalıştırdığımda da ekrana "Can't Run Fifa PC CD Have 7.952.528 Bytes, Need 153.852.950 Bytes" yazısı geliyordu. Bu oyunlar 1 Gb HDD ve 8 Mb Ram'e sahip bilgisayar olan bir arkadaşımın makinesinde çalışıyordu.

Bu CD'deki Fifa 97 ve Nascar 2 oyunlarının bozuk olduğunu düşündüm ve Fifa 97'nin orijinal CD'sini aldım. CD'yi çalıştırdığımda ekrana tekrar "Can't Run Fifa PC CD Have 7.952.528 Bytes, Need 153.852.950 Bytes" yazısı geldi. Bu sorunu gidermek için ne yapabilirim? Bilgisayarımda Windows 95, 16 Mb Ram, 1.2 GB HDD var ve bilgisayarım Pentium 100.

Emre Çiftçi/Yozgat

CHIP-8 MB RAM ile çalışabilen bir oyunun yaklaşık 153 MB'lık boş bellek istemesi hiç normal bir durum değil. Bilgisayarınızda bir problem olabilir. Bilgisayarı aldığınız yerle görüşüp bu sorunu çözmelerini isteyin. 

Sahibinden, reklam disketi
çoğaltarak milyarlar
kazanabilirsiniz. Geniş bilgi
için:
Muharrem Ersal
Tel: (0.374) 213 63 15

Sahibinden, satılık personel
Commodore 5,25'lik disket
sürücüsü, oyunları ve Joystick
ile birlikte sadece 100\$.
Amaç Palabıyık
Tel: (0.212) 543 84 52 (Lütfen
hafta içi 8'den sonra arayın.)

Sahibinden, Commodore 64
bilgisayar, güç kaynağı, 2
Joystick, ara kablosu
beraber 50\$'a satılıktır.
Serkan Tufekçi
Tel: (0.216) 441 07 50

Sahibinden, 586-DX-5-
100, 16 Mb Ram, 1 Mb S3 T64
PCI, 850 Mb HDD, 8Xcd-Rom,
16 bit Sound, Windows 95,
14400 telexsekreterli faks-
modem, Vestel SVGA Mic
hoparlör, 97 model 1 yıl
garantili acil satılıktır.
Fiyatı: 999\$
Levent Ergüne
Tel: (0.212) 886 53 98

Sahibinden, Amiga 1000
bilgisayar, Monitör, kasa,
klavye, 2 Joystick, 1 Mouse, 50
disket, 200'lük disket box.
Fiyatı: 170\$
Orhan Edige
Tel: (0.216) 360 25 52 (hafta içi
saat 14.00'den sonra, hafta
sonu saat 18.00'den sonra
arayınız.)

Sahibinden, 18 yaşından
büyüklere CD-Rom'da film, 60
daleka.
1 CD: 6.000.000.-TL., 2 CD:
11.000.000.-TL.
Tayfun Özdemir
Tel: (0.262) 223 33 07
(21.00'den sonra arayın)

Sahibinden, Notebook
Compaq 4/25 486 Intel CPU, 4
Mb Ram, Monochrome 210
Mb HDD. Sadece 800\$. Fax-

18 yaşından
büyüklere
süper
ADULT CD

Film 45-60 dakika
Tam ekran
29\$

Diskete kayıt yapılır 1 HD 2\$
Tel: (0.212) 227 22 83 Kemal

AVI olan bu filmler Mpeg'iz çıkarır.
MPEG gerektiren CDI filmler için
lütfe ayrıca bilgi isteyiniz.

modem Supra V32 Bis 14400
bps sadece 100\$. (External)
Aslan Özçakır
Tel: (0.212) 230 44 24/225 94 91

Sahibinden, ambalajında HP
870 Cxi 475\$. Web Page
tasarımı uygun fiyata yapılır.
Tüm bilgisayar uygulamaları
için arayınız.
Onur Ergüven
Tel: (0.212) 256 77 93

Sahibinden, Mikro Bilgisayarlı
Makine otomasyonu-plc
programı.
Fiyatı: 178\$



Mehmet Karakaya
Tel: (0.212) 521 96 57

Sahibinden, acilen satılık
az kullanılmış Sega Drive
II. Tüm teçhizatıyla ve
Sonic 3, Amerikan dövüşü,
Gran Slam oyunları ile birlikte.
Fiyatı: 150 \$
Ayhan Olgun
Tel: (0.326) 512 36 40

Sahibinden, orijinal CD
oyunlarını satmak istiyorum.
Hepsi orijinal ve kitapları
mevcut. FIFA 97: 11\$, Phantas
Magoria 2 (5 CD): 28\$, Full
Throttle: 11\$.
Sidar Şahin
Tel: (0.212) 557 55 08

Sahibinden, az kullanılmış
Amiga 500+512 Kb ek bellek en
iyisinden Joystick orijinal
resim ve müzik
programları 40'ın
üzerinde oyun ve
program disketi Scan
bağlantısı ile 500 DM.
İsmail Filizfidanoğlu
Tel: (0.264) 716 23 33



Sahibinden, satılık Amiga 500,
yanında Ram kartı, yaklaşık 300
disket, 100 oyun hilelerinin
bulunduğu 20 dergi ve Spider.
Fiyatı: 300 DM
Önder Sevin
Tel: (0.216) 399 51 80

Sahibinden, İhlas Notebook
486 DX-33, 8 Mb Ram, 500 Mb
HDD, renkli ekran.
Fiyatı: 700\$
Uğur Akabak
Tel: (0.216) 384 94 02

Sahibinden, Oki MI-380 24 Pin
Printer 80 kolon 360*360 DPI
netlik, 180 CPS hız. Kutusunda,
çok temiz, kullanılmış.
Fiyatı: 250\$
Eniş Ozan Akkaya
Tel: (0.212) 872 54 57

Sahibinden, IBM Aptiva Intel
486 DX2-66, 8 Mb Ram, 1 Mb
ekran kartı, 540 Mb HDD,
Creative 4x CD-Rom, SB16 ses
kartı.
Fiyatı: 950\$ (Garantisi
dolmadı.)

E-MAIL-TO-FAX

You can send faxes by e-mail to any fax
machine anywhere in the world at very
attractive rates. For further info, please contact:
Fax: (0.212) 258 60 86 Harman@escorfn.com

Ferruh Mesenizli
Tel: (0.224) 327 86 06

Sahibinden, yetişkinlere
fotoğraf ve film. İş Bankası
4222/30000/499682 dekontu
adrese Genel İş 11y Koop.
8/11 Mesa 06370
Bakent/Ankara
1 disket 1.5\$
Asil Hakan Okan
Tel: (0.312) 255 33 46

Sahibinden, temiz
Amiga 1200 (2 Mb-AGA)
120 Mb 2.5" dahili HDD,
250 disketlik oyun,
program, Mouse,
Phython1, Joystick,
temiz.
Fiyatı: 350\$
Hasan Başaran
Tel: (0.212) 616 25 34

Sahibinden, en ekonomik
sözlük yazılımı, Key to English
İngilizce/Türkçe 10\$. İsteme
adres: P.K. 33
Etimesgut/06791 Ankara
Okan Yılmaz
Tel: (0.312) 446 67 89

Sahibinden, 8 Mb Edo
Ram GB HDD, Intel Trio
Nuxçi Pjet anakart, 14"
0.28 N/LR MPR II
monitör, 1 Mb S3 Trio 64
PCI VGA, 105 tuş klavye,
Mouse Mini Tower kasa,

OS/2 Warp işletim sistemli
bilgisayar.
Fiyatı: 80.700.000.-TL.
Fatih Güner
Tel: (0.212) 521 54 83

Sahibinden, satılık çok az
kullanılmış Amiga 1200,
adaptör, Mouse+Pad, 15
program ve 35 oyun disketi.
Fiyatı: 450\$ İbrahim Kul
Tel: (0.362) 435 63 46 (12.00-
17.00 arası)

Sahibinden, çok temiz, az
kullanılmış 486 DX2-66, 8 Mb
Ram, 1 GB HDD, 1 Mb ekran
kartı, 14" monitör.
Fiyatı: 650\$
Alim Karasu
Tel: (0.212) 278 88 37

Sahibinden, kullanılmamış
80286 Escort PC. 1 Mb Ram,
çift Floppy, Monochrome
ekran, Hercules ekran kartı,
IDE bağlantısı, Mini Tower
150\$.
Fettah Koşar
Tel: (0.216) 394 16 05

Sahibinden, hiç kullanılmamış
286-16 Mhz Motherboard,
CPU, 1 Mb Ram, 4 adet 30 Pin
Simm yuvası, IDE Floppy ve
I/O bağlantıları üzerinde 50\$.
Fettah Koşar
Tel: (0.216) 394 16 05

Sahibinden, yüzlerce font,
Windows 3.1 ve Windows 95
uyumlu 10 disketlik font ayrıca
yanında font yapma programı
hediye.

Muhammed Akyüz
Tel: (0.236) 313 85 55



Programcısından dalaş
takip programı, müşteri
takip, otel takip, aracı dalaş
sahası, kur takip, transfer,
seçilebilir rezervasyon çıktıları,
demo disketi gönderilir.
Murat İnceer
Tel: (0.242) 513 46 45

Sahibinden, IBM Lexmark Win
Writer 150C renkli InkJet
Printer satılıktır.
M. Kazım Aksan
Tel: (0.216) 416 80 40

Sahibinden, tezleriniz, bitirme,
dönem ve staj ödevleriniz
Winword ya da Moonstar'da
itina ile yazılır.
Sayfası 50.000.-TL.
Mehmet Yalçın
Tel: (0.212) 614 67 89

Sahibinden, satılık Vestel 4200
faks, az kullanılmış, acele
satılıktır.
Fiyatı: 50.000.000.-TL.
Muharrem Dinçer
Tel: (0.274) 223 47 97

Sahibinden, OEM parçalar, CD
ürünler, disket oyun çekimi,
bilgisayar satışı, aradığınız her
şey bizde. Baki Egemen
Tel: (0.212) 212 00 11
Mücahit Cammalbar
Tel: (0.212) 529 32 11

Sahibinden, Amiga 1200 veya
üstü bilgisayar arıyorum.
Akşamları (0.232) 545 25 32.
Amigacılar ile yazışabiliriz.
Levent Kılıç, Akıncılar Mah.
Yığıt Sk. No: 5/A 35750
Ödemiş/İzmir

Sahibinden, IBM 286, 1 Mb
Ram, 40 Mb HDD, Mono
monitör, Türkçe Q klavye,
Mouse, Genius 1755.
Yared Arif Özden
Tel: (0.212) 232 24 55



Prizmanet ve **CHIP** işbirliğiyle Internet Erişim Hizmeti



Prizmanet TURNET üzerinden Internet erişim hizmeti vermekte. Turnet'in Türkiye'nin her yerinden yalnızca 10 \$ telefon ücretiyle Internet bağlantısı için faaliyete geçirdiği 800'lü hatlarla çalışmalar da başladı. Başvuru formunda değişik alternatiflerdeki yeni fiyatları ayrıntılarıyla görebilirsiniz. Prizmanet'in Homepage'ine <http://www.vol.com.tr>'den ulaşabilirsiniz.

Internet erişimi sırasında karşılaştığınız her çeşit sorun için Prizmanet'in destek hattı 24 saat boyunca hizmetinizde.
Prizmanet Destek hattı: 0.212.227 98 60-61

Başvuru için derginizin içindeki Internet Erişim Başvuru Formu'nu doldurarak CHIP dergisine yollamanız yeterli. Form elimize geçtikten sonra en geç 5 iş günü içinde Internet bağlantınız sağlanmış olacaktır.

CHIP Club üyeleri formda belirtilmiş fiyatlar üzerinden %10 indirim alacaklardır. Ancak 800'lü hatlar için ödeyeceğiniz 10\$ indirim tabi değildir. Lütfen, başvuru formunda CHIP Club üye numaranızı belirtmeyi unutmayın.

Pek yakında Prizmanet'in desteğiyle CHIP Web sayfaları ve Internet etkinlikleri ...

CHIP Okur Grubu

CHIP okurlarına daha iyi hizmet verebilmek, dergiyi gerçek ihtiyaç ve isteklere göre şekillendirebilmek için oluşturulan Okur Grubu ilk çalışmalarına başladı. İlk dönem okur grubu üyeleri Internet bağlantılarına kavuşuyor. İstanbul'da ikamet eden olan okurların katıldığı çaylı sohbet 22 Subat günü CHIP adresinde gerçekleşti.

İlk dönemde gernalmayan okurlar, lütfen sabırla sıralarının gelmesini beklesinler. CHIP, Okur Grubuna katılmak için başvuran her okura bu çalışmada yer vermeye çalışacak. Okur Grubu için başvurulara devam etmekte. Bugüne kadar formu doldurup yollamamış ancak dergi hakkında söyleyecek sözü olan okurlardan formlarını bekliyoruz.

**CHIP Türkiye'nin
ilk ve tek
etkileşimli
dergisi!**

*CHIP Animasyon Yarışması
için geri sayım başladı. Elinizi
çabuk tutun.*

*CHIP Web Tasarım Yarışması
Start aldı
Kendine güvenenleri bekliyoruz.
Ayrıntılı bilgi sf. 126'da*

**CHIP CLUB, ÜYELERİNİN TÜM GEREKSİNİMLERİ İÇİN DEVREDE...**

Chip Club, üyelerinin bilgisayar dışındaki gereksinimleri için de bağlantılar kurmaya devam ediyor.

**SONY EV ÜRÜNLERİ****SONY 29X-D TELEVİZYON**

72 cm. Süper Trinitron 100 adet program hafızalama yeri tam aralıklı Stereo Ses Sistemi-Basit menü sistemi -Teleteks-Uzaktan kumanda

CHIP SATIŞ 144.000.000**SONY 21T-1D TELEVİZYON**

55 cm. Hi Black Trinitron, - 60 Adet program hafızalama yeri Hiperband. Geniş ses aralık-Basit menü- Uzaktan kumanda-Teleteks

CHIP SATIŞ 81.000.000**MHC-881 MİNİ AUDIO**

60W x 2 (RMS) güç çıkışı - 3 CD değiştirici Elektronik Ekolayzır ön ayarı (20+5 Custom File) - Çok amaçlı Jog işlemi - Loop, Groove, Sonic Formation, CD Klip çalma - DSP Surround Sound - Dijital (optik) çıkış - FM/MW/LW bantlı RDS Tuner - 40 İstasyon hafızası - Kayıt ve uyuma fonksiyonlu zamanlayıcı kapanma - Full Logic reverse fonksiyonlu çift teypli dek - Dolby gürültü azaltımı - 4 Yollu hoparlör sistemi - Tam uzaktan kumanda sistemi Karaoke vokal azaltımı

CHIP SATIŞ 86.000.000**PORTATİF CD RAYO KASETÇALAR CFD-121****CHIP SATIŞ 23.500.000****PORTATİF MONO RAYO KASETÇALAR CFM-10**

Mona radyo kaset recorder.

CHIP SATIŞ 6.600.000**RADYOSUZ WALKMAN WM-EX116**

Mona radyo kaset recorder.

CHIP SATIŞ 3.750.000

Bu ürünlerde fiyatlara KDV dahildir.

YAZICILAR



HP DESKJET 400C INKJET YAZICI

(Siyah beyazda 2ppm, 16/48 Kbyte, 600x300 dpi renklide 1/7 ppm 16/48 Kbyte, 300x300 dpi)

CHIP SATIŞ
220\$+KDV



HP DESKJET 690C YAZICI

(Siyah beyazda 3 ppm, 600x600 dpi 512 Kbyte, renklide 0,8 ppm 300x300 dpi, 512 Kbyte)

CHIP SATIŞ 345\$+KDV

820 HP DESKJET 820 CXI YAZICI

(Siyah beyazda 2 ppm, 600 dpi, 192 Kbyte, renklide 1 ppm, 600x300 dpi, 192 Kbyte)

CHIP SATIŞ 470\$+KDV



HP LASER JET 5L

(4 ppm, 1 mb, 600 dpi)

CHIP SATIŞ 570\$+KDV



STAR LC 240 RENKLİ

(24 pin, 80 kolon, 192 cps)

CHIP SATIŞ
240DM+KDV

STAR LC 90

(9 pin, 80 kolon, 192 cps)

CHIP SATIŞ 185DM+KDV

STAR LC 100 RENKLİ

(9 pin, 80 kolon, 192 cps)

CHIP SATIŞ 280DM+KDV



STAR LC 4511

(24 pin, 136 kolon, 337 cps hız)

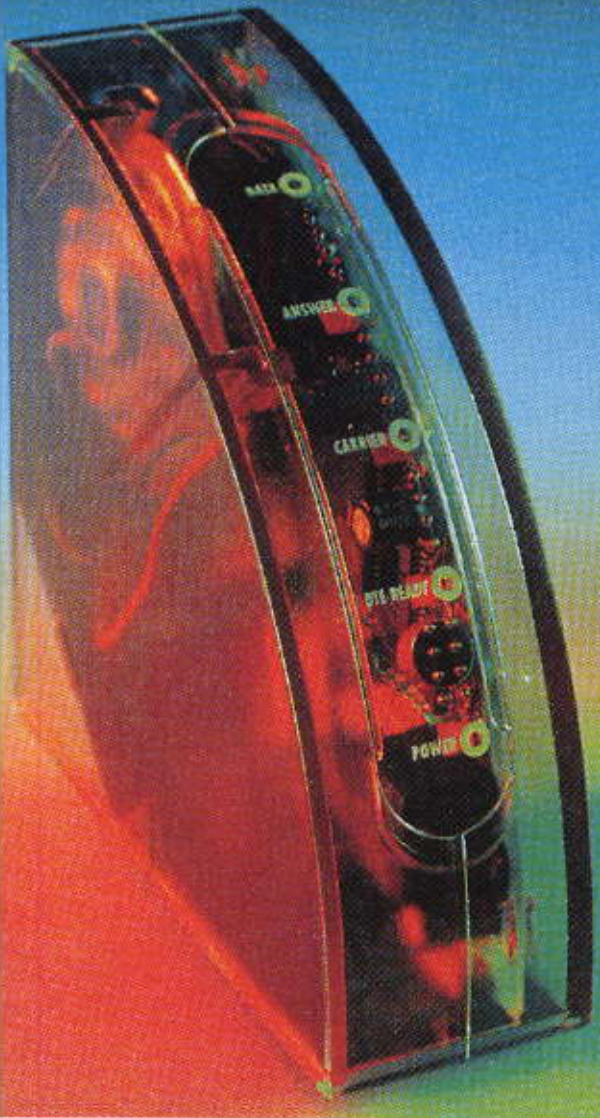
CHIP SATIŞ
750DM+KDV

■ FİYATLARDA ÖZEL BİR NOT OLMADIKÇA KDV ORANI % 15'DİR.

■ FİYATLARIMIZ 15 MART 1997 TARİHİNE KADAR GEÇERLİDİR.

■ ÜRÜNLER STOKLARIMIZ İLE SINIRLIDIR.

■ DOLAR VE MARK KURU GÜNLÜK OLARAK MERKEZ BANKASI EFEKTİF SATIŞ OLARAK ALINACAKTIR.



Uzun Mesafeli Trafik Pompası

ISDN yoğun bir biçimde teşvik edilmesine rağmen, uzaktan veri transferi nihai aletleri arasında aslan payı hala analog modemlerde. Modemlerin nasıl çalıştığını anlamak, sorunları aşmak açısından yolun yarısı anlamına geliyor.

Yaklaşık on yıl kadar önce uzaktan veri transferi sahnesinin baş aktörleri akustik bağlantı sağlayıcılarıydı. Bu pratik olmayan parçalara telefon ahizesi takılıyor ve daha sonra telefon ağı üzerinden salyangoz hızında saniyede 300 karakter gönderilebiliyordu. Bu dönemler artık kesin olarak geride kaldı. Uzun süreden beri analog modemler (MODulator/DEModulator), yani seri PC arabirimi ile kamusal telefon ağları arasına bağlanan aletler

yerleşik hale geldi.

Modem üreticileri her geçen yıl daha yeni ve daha hızlı aletler piyasaya sürüyorlar. Bu gelişmenin en genç temsilcileri birbirleriyle rekabet hatlarındaki U.S.Robotics ve Rockwell'in 57600 bps teknolojileri. Bunlar hız konusunda ISDN modemlere oldukça yakınlardır.

Modern bir modem blok devre şemasını bir sonraki sayfadaki şekilde görebilirsiniz. Posta ağı ile modem elektronigi arasındaki galvanik izolasyon için bir transformatör kullanılır, çünkü normal olarak telefon ve modem, bir hattı paylaşırlar. Eğer PC modeme telefon ağına bağlanması gerektiğini bildirirse (komut: ATD<Telefon numarası>), bir röle telefonu devre dışı bırakır ve modemi hatta bağlar. Modemde bulunan bir LED bu duruma işaret eder (OH, Off Hook).

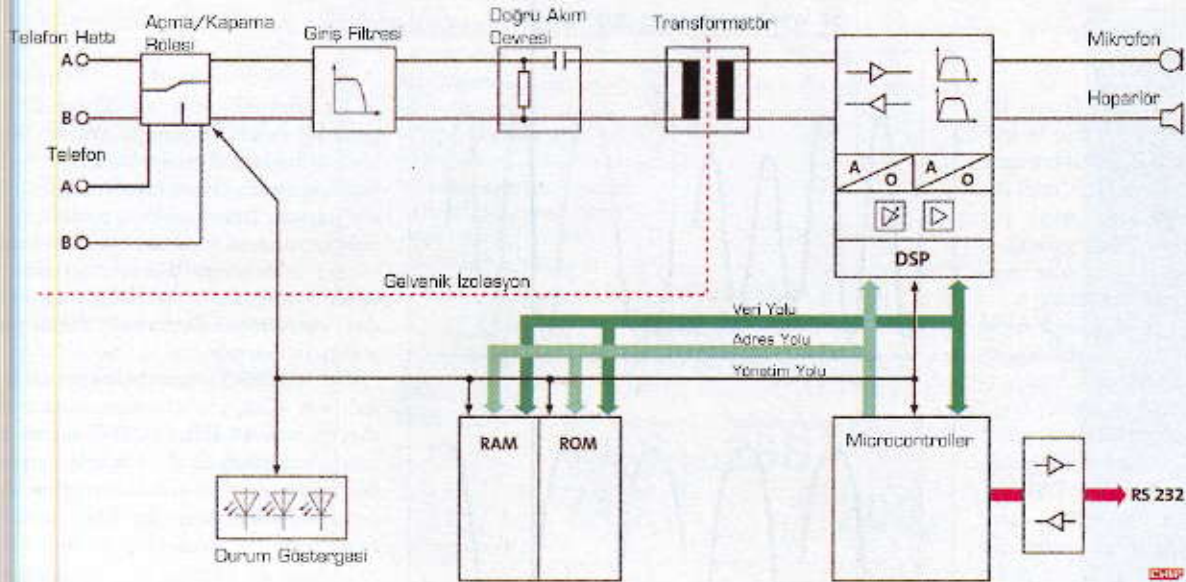
Bir giriş filtresi ve doğru akım devresi üzerinden sinyal transformatöre gider. Transformatör telefon ağının modem elektroniginden zorunlu galvanik izolasyonunu gerçekleştirir. Böylelikle PC de telefon hattına karşı izole edilmiş olur.

Transformatörün öbür yanında bir analog dijital dönüştürücü ile bağlantılı olan bir filtre ve bir amplifikatör bulunur. Eğer modem veri yollaması gerekiyorsa, bu sefer de tam tersine bir dijital analog dönüştürücü ile bir amplifikatör devreye girer. Bu halde sinyal ters yönde analog yoldan geçerek TAE kutusuna gider. Buraya ses fonksiyonları için bir modem hoparlörü ve bir mikrofona da bağlanmıştır.

MICROCONTROLLER VE DSP OLMADAN HİÇBİR İŞ YÜRÜMEZ

Dönüştürücünün dijital giriş ve çıkışları dijital sinyal işlemcisine (DSP) gider. DSP sinyal üretimi ve analizi için tüm önemli rutinleri içinde barındıran bir ROM ile donatılmıştır.

Temelinde Rockwell firmasının chipseti bulunan modemlerde DSP, analog dijital dönüştürücü ve dijital analog dönüştürücü, amplifikatör ve filtre de dahil olmak üzere tek bir Hybrid chip üzerinde toplanmıştır. U.S.Robotics gibi öteki üreticiler ay-

**Bir Modemin Blok Devre Şeması**

300 bps'e kadar frekans modülasyonu devrededir. Sıfırların ve Birlerin transferi için farklı frekanslar hizmet verir. 2400 bps'e kadar faz modülasyonu kullanılır. Nihayet 9600 bps'ten itibaren faz ve genlik modülasyonları kombine edilir.

nı amaç için birçok devre kullanılmaktadır.

DSP komutlarını modemdeki Microcontroller'dan alır. Microcontroller PC'nin seri arabirim üzerinden yolladığı AT komutlarını yorumlar, ayrıca arabirim ve DSP arasındaki veri akışını yönetir.

VERİ TRANSFERİ

Gönderici tarafındaki modülasyon ve alıcı tarafındaki demodülasyon her seferinde aynı tarzda cereyan etmelidir, başka bir deyişle bir normlamaya ihtiyaç vardır. PC için tüm olagan modemler merkezi Cenevre'de bulunan uluslararası bir normlama kurulu olan CCITT (Comité Consul-

tatif International Télégraphique et Téléphonique) tavsiyelerine uyar. Normlama transfer hızının yanı sıra, kodlamanın biçimi, hata kontrolü ve veri sıkıştırma ile de ilgilidir.

Transfer yönü ile ilgili olarak temel ayırım Full-duplex (es zamanlı gönderme/alma) ve Half-duplex (bir gönderme/bir alma) yöntemlerinden ibarettir. Half-duplex yöntemi faks transferleri için tipik olandır, çünkü resim verileri yalnızca bir yöne gönderilmek zorundadır.

Veri transferi için çoğu norm Full-duplex yöntemi ile çalışır. V.21 (300bps), V.22 (1200bps) ve V.22bis (2400bps) gibi yavaş normlarda bu aynı gönderici ve alıcı kanalları yo-

luyla işler. Her iki modemden hangisine hangi kanalın ayrılacağı arayanın ve arananın kim olduğuna bakılarak tayin edilir.

Önceden akustik bağlantı sağlayıcılar tarafından kullanılan V.21 yöntemi bunun için 980 Hertz, 1180 Hertz, 1650 Hertz ve 1850 Hertz frekanslarını ayırır. Frekanslar arasında geçiş yaparak gerçekleştirilen bu kodlama yöntemi frekans modülasyonu (FM) olarak bilinir. Belirgin bir biçimde daha iyi transfer oranları elde etmek için, taşıyıcı frekanslar yükseltilemez, çünkü telefon hattının band genişliği yalnızca 3100 Hertz kadardır. Geriye, çıkış yolu olarak yalnızca daha efektif modülasyon yöntemleriyle bir zaman biriminde daha fazla veri gönderme yöntemi kalır.

1200 bps garantisi veren V.22 normu ortaya çıktığından beri faz modülasyonu çalışılmaktadır. Taşıyıcı sinyalin (Carrier) sinus dalgası bu işlem sırasında transfer edilecek Bit örneğine bağımlı olarak kendi fazında kaydırılır.

Böylelikle dört olanaklı faz açısı farkı iki bitin tam olarak kodlanma-

Temel Bilgiler/ Bit ve Baud

Baud ve bps (Bit per second) sık sık birbirine karıştırılır. Baud adım hızı için kullanılan birimdir. 2400 Baud alıcının transfer sırasında saniyede 2400 sinyal değişikliği tanıyabileceği demektir. Bir sinyal değişikliği için ne kadar bilgi kodlanacağı modülasyonun türü ile ilgili bir sorundur. Bu bilgi V.21 yöntemine göre yapılan bir frekans modülasyonunda sinyal değişikliği başına bir bittir; burada bps ve Baud oranı birbirine eşittir. Tüm modem transfer standartlarında birden fazla değere sahip modülasyon türleri kullanılır. Bu sırada sinyal başına birden fazla bit transfer edilir ve bps oranı Baud oranının birkaç katıdır.



sını olanaklı kılar. Sonuç olarak transfer hızı ikiye katlanır.

QAM YÜKSEK VERİ TRANSFERİ DEMEKTİR

Bir sonraki hızlandırma basamağı faz modülasyonuna ek olarak kullanılmaya başlanan genlik modülasyonu ile aşıldı. Böylelikle V.22bis yönteminde hat üzerinden her adımda $2^4=16$ durum gönderilebilir. Bu modülasyon yönteminin adı QAM'dir. Böylelikle veriler hat üzerinden 2400 bps ile koşuşturup dururlar.

Transfer hızını 9600 bps'ye (V.32) çıkarmak için, modem teknisyenleri gönderici ve alıcı frekanslarını üst üste koydular. Bununla adım hızı dört katlanarak 9600 Baud'a çıkar. Aynı zamanda transfer her iki yöne doğru da gerçekleştiğinden, alıcı bölümü eşzamanlı olarak gönderilen modülasyonunu alınmış modülasyondan çıkarmalıdır.

Teknik bakımdan bu hiç de kolay değildir, çünkü gönderilen dalganın seviyesi alınan dalganın seviyesinden on ila yüz kat daha yüksektir ve ayrıca, hatta yankılanmalar ortaya çıkmaktadır. Modern DSP'ler kendi kendine uyum sağlayan filtreler gerçekleştirme konusunda yardımcı olmaktadır. Bu filtreler bağlantının kuruluşu sırasındaki alıştırma aşamasından sonra bu işi tatminkar bir biçimde yerine getirmektedirler.

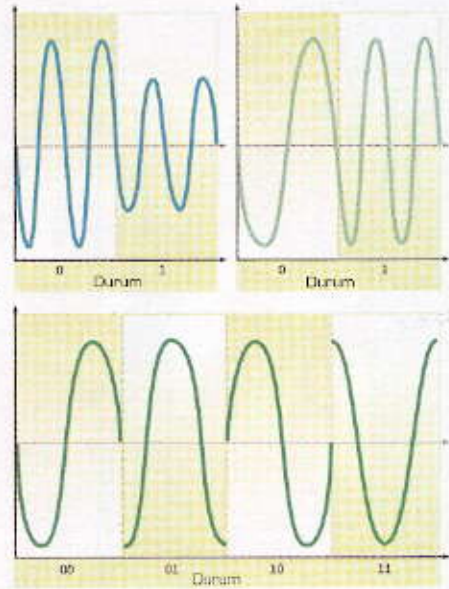
9600 bps'te genlik modülasyonu

yüzünden transfer hataları yoğunlaştığından, V.32'de rahatsız edilmeye karşı mukavemeti artıran bir mekanizma eklendi: Trellis kodlaması. Trellis-Encoder belirli sayıdaki bitlerden (V.32'de 4 bit) bir bit ile uzatılmış bir bit dizisi kodlar. Bu ek bit gereksiz yere tekrarlanmış bir veridir. Alıcı modemdeki Trellis-Decoder bir sonraki bilginin olası olarak nerede ortaya çıktığını hesaplar ve böylelikle bitlerin eşleşmesi büyük çapta kolaylaşır. Eğer şimdi bir bit yanlış olarak alınmışsa, Decoder ilgili bit örneğini olasılığı en yüksek olanla değiştirir.

V.32bis standardı tam olarak V.32 standardı gibi çalışır, ancak 14400 bps'lik hızını ek faz ve genlik basamaklarıyla elde eder. Aynı oluşturma örneğine göre V.34 yönteminde transfer oranı 33600 bps'ye kadar çıkarılmıştır. Ayrıca V.34 hattı ölçer ve buna göre modülasyon basamaklarını, adım hızını ve filtre parametrelerini konfigüre eder.

Son moda ise 57600 bps hızındaki transferlerdir. Ama bunlar bir yönde, örneğin Download sırasında bu hızla

Bitlerin Modülasyonu



300 bps'e kadar frekans modülasyonu devrededir. Sıfırların ve Birlerin transferi için farklı frekanslar hizmet verir. 2400 bps'e kadar üreticiler faz modülasyonunu kullanır. Transfer edilecek bit kombinasyonuna göre sinus dalgası kendi fazı içinde kaydırılır. 9600 bps'ten itibaren faz ve genlik modülasyonu kombine halde çalışırlar.

Uzmanlar İçin/ Düşük Çaldı

Bir modem başka bir modemi aradığında, bu ikisi önce bir transfer normu konusunda anlaşır. V.34 standardı dışında bu işlem şöyle gerçekleşir: Arayan modem kendisinin en iyi transfer normu için karakteristik olan bir tanıma sesi yollar. Eğer bu işlem sırasında modemin hoparlörü devredeyse, bu ses belirgin bir biçimde işitilebilir. Eğer aranan modem buna uygun bir karşı sesle yanıt vermezse, birinci modem bir düşük hızdaki normun tanım sesini gönderir v.s.

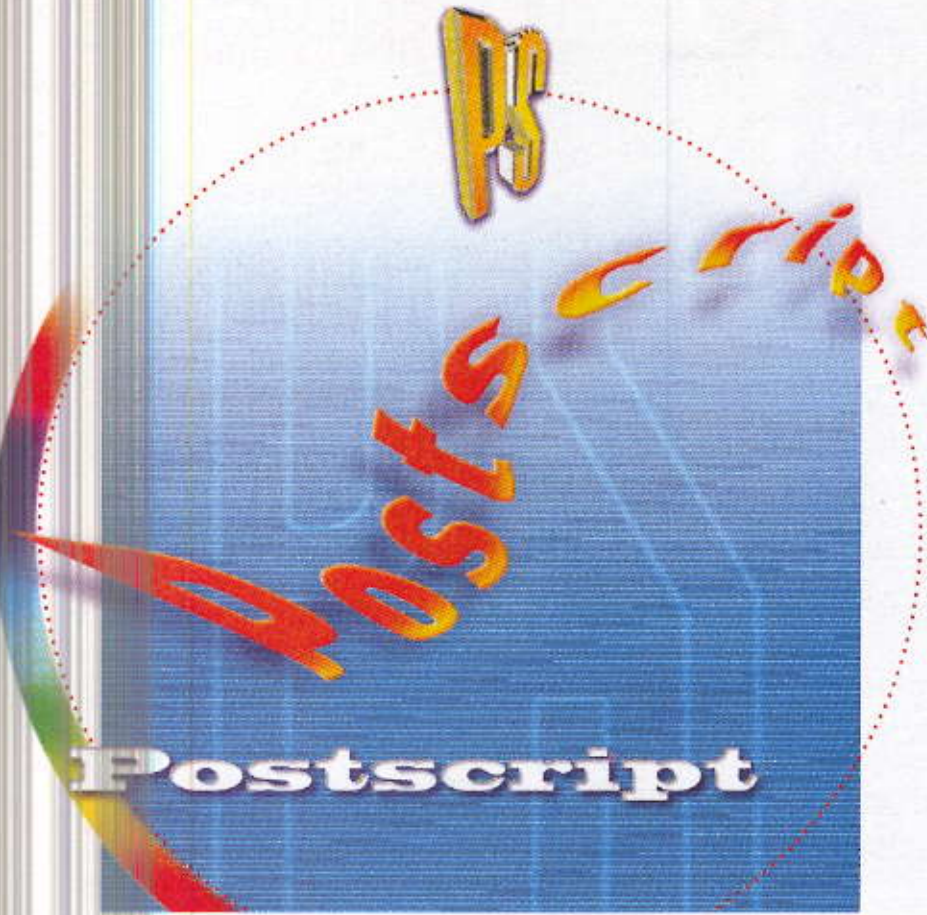
Bu yöntemi genişletmek yalnızca zor değil, aynı zamanda hatalara da açıktır. Bu yüzden V.34 V.8 olarak betimlenen başka bir teknik kullanılır: Başlangıçta her iki modem 300 bps ile V.21'e göre bağlantı kurar. Arayan modem kendisi tarafından desteklenen standartların bir listesini yollar. Aranan modem bu listeden kendisinin hakim olmadığı standartları ayırarak listeyi geri yollar. Bundan sonra her iki modem ortak listenin sürdüğü performansı en yüksek moda geçerler ve akabinde test verileri alıp göndererek hattı ölçerler. Modemler bu sırada tahmini adım hızları, filtre katsayıları ve frekans sapmalarına dair istatistik verileri toplar. Bu bilgiler modemler tarafından yine karşılaştırılır ve sonra da transfer karakteristiğinin oluşmasına katkıda bulunurlar.

çalışmaktadırlar. Bu işleyişin koşulu alıcının dijital bir santrale bağlı olmasıdır. Gönderici de transfer yolunun diğer ucunda dijital bağlantı sahibi olmalıdır.

Eğer koşullar yerine getirilmişse, transfer yolu üzerinde yalnızca bir dijital analog dönüştürücü var demektir.

Dönüştürücü gönderen ve alan modem tarafından tam olarak ölçülür. Sonra gönderici kendi veri akışını 8 Kilohertz dönüştürücü frekansına senkronize eder ve onun dönüştürme basamakları üzerinde (8 bit) dijital bilgileri modüle eder. Teorik olarak olanaklı olan saniyede 64 Kilobit pratikte gerçekleşmez. Buna karşılık geri dönüş kanalı, örneğin Upload sırasında normal olarak 28800 bps ile çalışır. Bu da kullanıcı için veri ağlarında sörf yaparken kısıtlayıcı bir unsur değildir. □

J.K.'dan çeviren Garo Antikacıoğlu



Evrensel Bir Yorumlayıcı

Sayfa betimleme dili Postscript standart olarak kendini kabul ettirdi. Bu yazıda, Postscript'in nasıl çalıştığını, hangi konseptte dayandığını ve gelecekte ne gibi gelişmelerin bizi beklediğini bulacaksınız.

Apple, Linotype ve Adobe 1985 yılının Ocak ayında bir parça bilgisayar tarihi yazdılar: Bilgisayarla yayıncılık alanında köklü değişikliklere yol açan yeni ürün ve teknikleri piyasaya sürdüler. Apple Macintosh için Laserwriter adlı lazer yazıcıyı tanıtırken, Linotype yüksek çözünürlüklü Linotronik lazer pozlandırıcı için bir Postscript-RIP (Raster Image Processor) geliştirdiğini duyurdu. Adobe ve Linotype aynı zamanda kapsamlı bir Postscript yazıları kütüphanesi yaratma planları hakkında bilgi sundular.

Apple lazer yazıcı 300 dpi çözünürlükte baskı yapıyor ve Postscript teknolojisine göre bir Raster Image Processor kullanıyordu. Linotype-Postscript-RIP aynı donanım konseptini kullanıyordu, ancak 2540 dpi ile çok daha yüksek bir çözünürlüğe sahipti.

Demek ki, her iki yazıcı da, yani hem Linotype hem de Apple Laserwriter aynı Postscript dosyalarını basabiliyordu. İşte bu özellik zamanında tamamen yeni bir şeydi ve bugün de hala Postscript'in tipik karakteristiğidir. Postscript'in temelinde Xerox'un

Interpress sayfa betimleme dili yatar, ama Postscript belirgin bir biçimde daha gelişkindir. Örneğin Tex, Impress ve Quick gibi bilinen tüm öteki baskı dillerinin tersine Postscript aletten ve çözünürlükten bağımsızdır.

Postscript programları boş bir sayfa üzerine resim ya da çizim yapmayı taklit eder: İlgili öğeler yaratıldıkları sıraya uyarak birbirlerinin üstüne binerler. Bu sırada bir koordinat sistemi tek tek öğeleri sabit halde tutar. Baskı ve uygulama programı arasındaki ilişkide aygıt sürücülerini büyük bir rol oynar. Bu ilişki sırasında bir aygıt sürücüsü, Postscript programlama bilgileri olmaksızın tüm Postscript yazıcılarda belge basabilme olanağını sağlar. Eğer örneğin ekranda bir daire çizilmişse, o zaman baskı sırasında otomatik olarak uygun Postscript komutlarını oluşturan sürücüdür.

RIP OLMADAN POSTSCRIPT ÇALIŞMAZ

Şu sıralar piyasada Postscript-RIP barındıran yaklaşık 100 pozlandırıcı ile 300'den fazla siyah-beyaz ve renkli yazıcı bulunuyor. Baskı kalitesinde ofset baskı kalitesine yaklaşan yeni dijital baskı makineleri de Postscript tekniğini kullanıyor. Burada çoğunlukla Adobe kökenli Postscript-RIP kullanılıyor. Böylelikle uyumluluk her zaman sağlanmış oluyor.

Adobe Postscript tekniğinin yazıcı ve pozlandırıcı üreticileri için lisansını dağıtıyor. Bu lisansın masrafları oldukça yüksek olduğu ve Adobe programlama dilinin çalışma tarzını açıkladığı için, bazı üreticiler birtakım Postscript implementasyonları geliştiriyor. Bu gerçi daha ucuza mal oluyor, ancak Adobe'un Postscript kalitesine ulaşamıyor.

Postscript baskı birimleri genel olarak iki bileşenden oluşuyor: Yazıcı ya da pozlandırıcı birimi ve Raster Image Processor. RIP bir Publishing sistemi tarafından üretilen Postscript komutlarını bağlı olan alet için yönetim bilgilerine çeviriyor. Bu iki adımda gerçekleşiyor: Önce Postscript yorumlayıcısı komutları hazırlıyor. Sonuç olarak ortaya bir sayfadaki nesneleri ilgili koordinatlarıyla birlikte içeren bir Display listesi çıkıyor. Bu



Fareyle tıklayın:
Postscript sürücülerini
format, yön ve
çözünürlük gibi önemli
ayarları olanaklı kılıyor.

Temel Bilgiler Önemli Kavramlar

ATM: Adobe Type Manager. Postscript yazılarının gösterilmesini ve yorumlanmasını halleden bir program.

EPS: Encapsulated Postscript. Değişik platformlar arasında grafik ve resim değiş tokuşu için standart bir format. EPS dosyaları derecelendirilebilir, ancak daha fazla işlenemez.

OPI: Open Prepress Interface bir EPS genişletmesidir. OPI renkli resim verileriyle hızlı çalışmayı olanaklı kılar. Ekranda renkli resim düşük çözünürlükte gösterilir, ancak baskı sırasında otomatik olarak yüksek çözünürlüklü orijinal resim kullanılır.

Hardware-RIP: Postscript komutlarının yorumlanmasını hızlandıran ve onları yazıcılar ve pozlandırıclar için Bitmap dosyaları biçiminde hesaplayan özel bilgisayar.

Software-RIP: Hardware-RIP'in tersine Software-RIP'ler bir PC üzerinde Mac OS, Windows ya da Unix işletim sistemi altında çalışırlar.

sırada sayfanın betimlenmesi henüz tümüyle aletten bağımsız.

Sonra liste düzenleniyor ve bir Rendering işlemiyle baskı aleti için bir Bitmap grafiğe dönüştürülüyor. Asıl Ripping işlemi, sayfanın karmaşıklığına ve istenen çözünürlüğe göre hesaplama açısından yüksek performans gerektirebiliyor. Öncelikle birçok yazı tipi ve resim verisi kullanıldığında, bir Postscript dosyasının büyüklüğü birçok Megabyte düzeyine çıkabiliyor.

Renkli pozlandırıci üreticileri RIP'lerini ek yardımcı işlemciler ile donatarak veri transferini iyileştiriyor. Adobe da özellikle renkli verilerin baskısında hızı artıran bu tip bileşenleri hep geliştirdi. Pixelburst tanımlanmış resim verilerinin hızla üstesinden gelebilen bu yardımcı işlemcilerden biri. Eylül 1996'da Adobe Colorburst ve Prism yardımcı işlemcileriyle renkli resimleri on kat daha hızlı işleyen ve yazıcıdaki bellek gereksinimini önemli ölçüde azaltan iki yeni ASIC-Chip tanıttı.

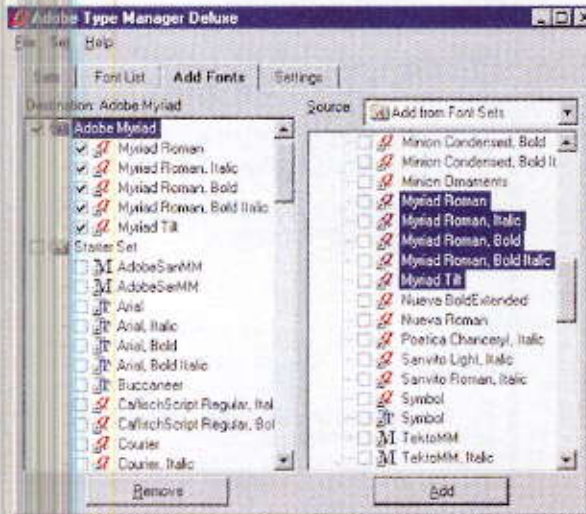
İlk Postscript-RIP'ler bir Motorola-68000-Chip temeline dayanan Hardware-RIP'lerken, her yeni RIP kuşağı ile performansı daha yüksek CPU'lar kullanıldı. Adobe kökenli Emerald serisinden beri pratik ola-

rak tüm RIP'ler hızlı RISC işlemcileriyle çalışıyor.

Bu tip Hardware-RIP'lerin geliştirilmesi çok karmaşıktır ve çok zaman gerektirir. Öncelikle RIP'i baskı sırasında sürekli artan taleplerle uyumlandırmak zorunda olan kullanıcılar için bir Hardware-RIP esnekliği olmayan ve pahalı olan bir şeydir. Çoğunlukla eski Hardware-RIP yeni ve daha hızlı olan bir RIP ile değiştirilmelidir; bu da para demektir.

Alternatif olarak Software-RIP düşünülebilir. Bu teknoloji uzun süredir birçok üreticinin kullandığı ve Adobe'yu da bu konu hakkında düşünmeye sevkettiği bir teknolojidir. Ancak Software-RIP kavramı yanıltıcıdır, çünkü burada da işin içine uygun bir porsiyon donanım karışmaktadır. Performansı yüksek bir iş istasyonu üzerinde kurulu özel bir uygulama yazılımı Software-RIP'in işleyişi sırasında Postscript hazırlıklarını üstlenir.

Bu konsept daha fazla esneklik sağlıyor, çünkü RAM ve sabit disk kapasitesi kullanıcının kendisi tarafından konfigüre edilerek gereksinimlere uyumlandırılabilir. Eğer bir-iki yıl geçtikten sonra Software-RIP'in hesaplama hızı yetersiz kalıyorsa, yerine daha hızlı bir RIP iş is-

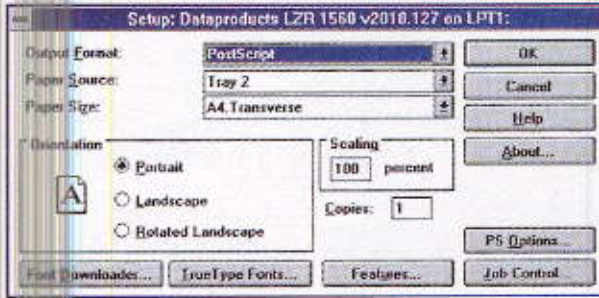


Postscript emrinize amade: Adobe Type Manager (ATM) Postscript yazılarının yüklenmesini, yönetilmesini ve öncelikle günlük kullanımını kolaylaştırıyor.

DAHA DA HIZLI

1994 yılı başlarında Postscript Level 2'nin piyasaya çıkması veri transferi konusunda belirgin bir iyileşme getirdi. Karmaşık grafik verilerinde bile baskı on kat kadar daha hızlıydı. Ama Adobe işlevselliği konusunda da bazı iyileştirmeler yapmıştı. Çünkü Postscript Level 2 yalnızca bir Update değil, aksine tümüyle yeniden programlanmış bir Postscript yorumlayıcısıydı. Veri sıkıştırma, renk alanı dönüştürme ve esnek bir renk yönetimi gibi özellikler eklenmişti.

San Francisco'daki Seybold Conference 1996 sırasında Adobe Systems



Postscript sürücüsü:
Yazıcı için ayarlar,
alıştığımız Windows
çevresinde yapılıyor.

Uzmanlar İçin Yenilikler

Postscript ve Ekran: Postscript'te aşkırı olan bir şey de bu dili ekran çıktıları için de kullanmak. Bunun avantajı ise her iki sistem için de aynı verileri kullanıldığı için yazıcı ve ekran için ortak bir betimleme modelinin güvenliği artırması. Örneğin Display-Postscript Nextstep işletim sistemine entegre edildi ve çeşitli Unix üreticileri tarafından desteklendi.

Postscript-Fax: Postscript-Fax geleneksel fax tekniğini genişletiyor. Burada modern Postscript yazıcıya entegre edilmiş ve yüksek baskı kalitesinde belgeler üretiyor. ABD'de uzun süredir yaygın olmasına rağmen, Postscript-Fax Avrupa'da ikinci bir rol oynuyor.

yine yeni gelişmeler tanıttı: Flaş haber piyasaya çıkacağı duyurulan Postscript Level 3 idi. Üçüncü kuşakta sayfa betimleme dili Postscript avantajlarını Internet alanına da taşıyacak. Hedef Web sayfalarını işletim sistemi, Browser ve yazıcıdan bağımsız olarak orijinal haliyle bastırarak. Pratikte bilgisayar dünyasında adı ve yeri olan herkes Postscript Level 3'ü destekleyecek: Apple, Canon, Kodak, Epson, Fuji, Hewlett-Packard, IBM, Intel, Microsoft, NEC, Pitney Bowes, Polaroid, Ricoh, Silicon Graphics, Sun ve Xerox gibi. Ancak Postscript Level 3'ün kullanıcıların eline ne zaman geçeceği henüz bilinmiyor.

FORMATLI YAZILAR

Postscript, piyasaya çıkışından itibaren çeşitli yazılar kullandı. Bunların arasında kuşkusuz en önemlisi Type-1 formatıydı. Type-1 fontları harika bir baskı kalitesi sunuyor, hızla işlenebiliyor ve bellekte az yer kaplıyor. Burada yazıların kullanımı Adobe Type Manager ile bağlantılı. Adobe Type Manager (ATM) Postscript yorumlayıcısının bir bölümünü içeren ve yazıları doğrudan işleyebilen bir program. ATM işletim sistemi ve uygulama programı arasında bağlantıyı ve Windows, Mac-OS ve kısıtlı olarak da Unix gibi işletim sistemleri için kullanılabilir.

Windows Postscript altında pozlandırma sırasında, yazılar başta olmak üzere hep sorun çıkarıyor. True-Type formatı ya da başka yazılar kullanıldığında, Postscript-RIP çoğunlukla verileri yorumlayamıyor ve bunun yerine Courier fontunu basıyor. Benzer durum Helvetica ve Arial için de geçerli. Bir yazının yerine başka bir yazıyı geçirmek olanaklı değil. Ancak bir çıkış yolu var:

Pozlandırma Type-1 yazıları denilen Postscript fontlarıyla hep sorunsuz çalışıyor. Ama bu Postscript yazıları için Adobe Type Manager'e ve yazıların doğru olarak nasıl yükleneceğini bilmeye de ihtiyaç var.

Yazılar çevresinde dönen sorunlar 80'li yılların sonunda bir font savaşına yol açtı. Bu savaşın doruk noktası Adobe'un Type-1 fontunun sırlarını açıklamasıydı. Böylelikle Adobe Microsoft ve Apple'ın işletim sistemlerine dahil edecekleri True-Type geliştirme tehditlerine tepki göstermiş oluyordu. Gerçi fırtına artık dindi, ama yazı piyasası hala hareketli.

Kısa bir süre önce Adobe, dijital yazılar için ortak bir standart tanımlama konusunda Microsoft ile anlaşmıştı. Yeni evrensel yazı formatı Open-Type, True-Type ve Type-1 font teknolojilerini bir araya getiriyor. Bununla hedef yeni bir PC kuşağını ve Internet uygulamalarını desteklemek. Open-Type World-Wide-Web için sıkıştırma teknikleri destekliyor.

Microsoft gelecekte Open-Type'ı Windows işletim sistemine entegre etmek istiyor. Adobe, Open-Type'ı grafik, yayıncılık ve Internet-Software ürünlerinin tüm gelecek sürümlerine entegre etmeyi planlıyor. Dahası tüm Postscript yazıcılar Open-Type ile çalışacak.

FİYATI UYGUN BİR POSTSCRIPT: PRINT-GEAR

Lazer yazıcıların fiyatı belirgin bir biçimde ucuzlamış olmasına rağmen, bunlar birçok özel kullanıcı için hala çok pahalı. Yeni baskı tekniği Adobe Print-Gear büro ve ağ yazıcılarının performansını yükselterek bu durumu değiştirecek.

Birçok Postscript yazıcısında olmayan olan 8 ya da 16 Megabyte bellek; bu tabii ki fiyata yansıyor.

Buna karşılık 600 dpi baskı çözünürlüğüne sahip bir Print-Gear model 1 Megabyte RAM'e gereksinim duyuyor.

Print-Gear öz itibarıyla iki elemandan, PC için yazıcı sürücüsünden ve yazıcıdaki özel bir Controller'dan ibaret. Yazıcı sürücüsü bilgisayarın iç resim sistemi ile çalışıyor. Bu sistem Windows-PC'de GDI ve Mac'te Quick-Draw. Yazıcı sürücüsü ayrıca sayfa betimlenişini yazılar, geometrik biçimler ve Bitmap'ler gibi bir dizi nesneden ibaret olan Print-Gear komutlarına çeviriyor.

Print-Gear yazıcıları yine de Postscript yazıcıları değil ve bu yüzden Adobe-Illustrator ya da öteki çizim programlarıyla tasarlanmış EPS grafiklerini (EPS=Encapsulated Postscript) basamıyorlar. Print-Gear yazıcılar profesyonel yayıncılık çevrelerinde değil, öncelikle metin, tablo ve diyagramların basıldığı bürolarda bulunuyor. Birçok EPS dosyasına, renk ayarlarına ve resimlere sahip grafik bakımdan karmaşık sayfaların basımı için Postscript yazıcılar öneriliyor. Çünkü grafik bakımdan fazla çalışma gerektiren belgeler için Postscript hala birinci sırada.

P.N.'den çeviren
Garo Antikacıoğlu



Oyunseverler İçin 40 Site

İnternet üzerindeki turumuzun bu ayki durağı oyunlar. Son yıllarda Multimedia özelliklerinin de gelişmesi ile PC üzerindeki oyun sektörü inanılmaz bir hızla ilerledi. Birbirinden güzel oyunlar çıkaran 15'in üzerindeki ünlü oyun firması bir bir İnternet üzerinde yerlerini almaya başlamışlardı. Bugün artık büyük, küçük hemen hemen her oyun firmasının bir İnternet sayfası bulunmakta. Ayrıca daha önce oyunlarında Network desteği de bulunan firmalar yeni çıkardıkları oyunlara İnternet üzerinden oynanabilmesi için ekler yapmaktalar. Quake gibi oyunlar ile dünyanın dört bir tarafından insanlar artık birbirlerine karşı oynayabiliyorlar.

Ankara üzerinden yurtdışına çıkış hızının 2 Mbit'e çıkması ve yakında 10 Mbit'e çıkacak olması, Türkiye'den yakın zamana kadar fıp olarak bile zor bağlanılan İnternet'e artık Web Browser'lar ile çok hızlı bağlanılıp oyun oynamayı mümkün kılmakta. İlginizi çekeceğini sandığımız İnternet üzerindeki oyun sitelerini dolaşmanızı ve Free hattınız varsa İnternet üzerinden Quake oynamanızı tavsiye ederiz. Herkese iyi sörfler.

İşte size şimdiye kadar oyun firmaları üzerine verilmiş en geniş adres arşivi. Tam 40 site.

<http://www.3drealms.com>

Duke Nukem3d'nin yapımcısının sayfası

<http://www.7thlevel.com>

<http://www.activision.com>

Mech Warrior 2'nin yapımcısı Activision'un sayfası



<http://www.activision.com>

Activision'un en yeni oyunlarını bu siteden takip edebilirsiniz.



<http://www.cheatzone.com>

Hem PC, hem de konsollar için en yeni Cheat ve Hint'ler için birebir.

<http://www.swcbbbs.com/apogee.htm>

Ünlü Apogee'nin sayfası

<http://www.atari.com>

Eski dost Atari'ye bu sayfadan ulaşabilirsiniz.

<http://www.bethsoft.com>

Terminator oyunları serisi çıkaran Bethesda Software'in sayfası.

<http://www.blizzard.com>

Warcraft'ı bilenler Blizzard'ı da bilirler.

<http://www.bluebyte.com>

<http://www.broderbund.com>

<http://www.bullfrog.co.uk>

<http://www.ea.com/bullfrog.html>

Bullfrog'un İngiltere ve U.S.A adresi.

<http://www.capcoment.com>

Capcom USA

[http://www.gate.net/\(tilt\)intracor](http://www.gate.net/(tilt)intracor)

<http://www.mgmua.com>

Cyberdreams

<http://www.ea.com/eastudio.html>

Fade to Black'i ve ondan önce de Another World ve Flash Back'i çıkaran Delphine Software



<http://www.sierra.com>
Dynamix

<http://www.ea.com>
Electronic Arts

<http://www.epicgames.com>
Epic Megagames

<http://www.gametek.com>
GameTek

<http://www.gtinteractive.com>
Yarış oyunlarından tanıdığımız GT Interactive

<http://www.im.gte.com>
GTE Entertainment

<http://www.idsoftware.com>
Quake ve Doom. Fazla söze ne gerek...

<http://www.interplay.com>
Interplay Production

<http://www.konami.com>
Konsol oyunları yapımcısı Konami.

<http://www.lucasarts.com>
Rebel Assault ve Full Throttle'in evi.

<http://www.maxis.com/maxhome.html>
Sim... pardon Maxis Inc.

<http://www.microprose.com>
Microprose firmasının Home Page'i.

<http://www.gamecenter.com>

En son oyunlar ile ilgili incelemeleri. Update, Patch ve demo sürümlerini alabileceğiniz iyi bir site



<http://www.gamespot.com>
En son oyunların resimleri ve incelemelerinin yer aldığı bir site.

<http://www.microsoft.com>

Son zamanlarda iyi oyunlar çıkarmaya başlayan Microsoft'un sayfası

<http://www.mindscape.com>

<http://www.novalogic.com>

<http://www.odon.com/ocean>

<http://www.psygnosis.com>

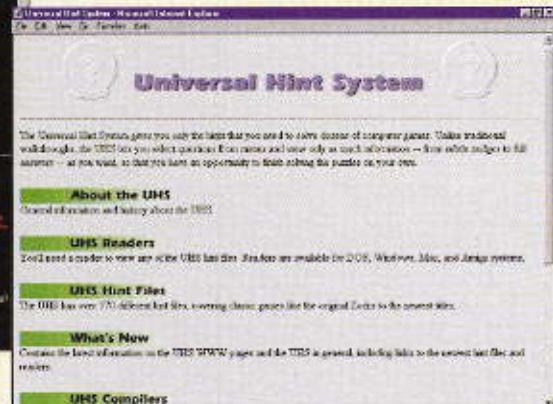
<http://www.ravensoft.com>

Hexen ve Heretic'in yaratıcısı Ravensoft.

<http://www.qdmag.com>



<http://www.uhs-hints.com/~uhs>





<http://www.maxis.com/maxhome.html>

<http://www.lucasart.com/menu.html>



<http://www.holobyte.com>
Spectrum Holobyte

<http://www.ssionline.com>
Strategic Simulations Inc. Kısaca SSL

<http://www.team17.com>

<http://www.tbyte.com>
7th Guest ve 11th Hour'un yapımcısı Trilobyte.

<http://www.trimark.com>
Trimark Interactive

<http://www.ubisoft.com>
UBI Software

<http://www.vie.co.uk/vie>
<http://www.vie.com>

Virgin Interactive Entertainment'in İngiltere ve U.S.A adresleri.

<http://www.westwood.com>
C&C ve Red Alert'in yapımcısı Westwood'un sayfası

Oyun oynarken takıldığınız yerler mi oluyor? En yeni oyunların Cheat'lerini ve tam çözümlerini mi öğrenmek istiyorsunuz? Bunlara en kısa zamanda ve en yetkin yerden ulaşmak istiyorsanız işte ilgili Web siteleri sizleri bekliyor.

<http://www.netgate.net/3DO.html>
3DO gizli kodlarını ve oyun hilelerini öğrenmek istiyorsanız işte sitesi.

<http://www.sliceoflife.com/cm.html>
PC için 500'den fazla Cheat'in yer aldığı Cheat Machine.

<http://www.imagine-inc.com/gp>
İncelemeler, haberler, Cheat'ler ve bilgiler.

<http://gamezone.power.net>
Game Guide

<http://www.happypuppy.com/index.html>
Happy Puppy Software oyun Cheat'leri sayfası.

<http://megamed.com/hints.html>
Megamed Hints & Cheats sayfası

<http://sunsite.unc.edu/menu.html>
Sega oyunlarının gizleri

<http://www.et.ee/spoiler>
Oyun Cheat'leri kaynağı

<http://www.gamesdomain.com>
Games Domain

<http://www.gamecenter.com>

<http://www.cheatzone.com>

<http://www.uhs-hints.com/~uhs>
Universal Hint System

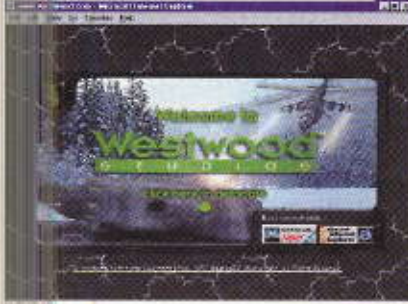
<http://www.burnt.com>

<http://www.gwiz.com>
Game Wizard'ın son sürümünü bu siteden alabilirsiniz.

İnternet üzerinde ulaşabileceğiniz bilgisayar oyun dergileri gerçekleri gibi olmasa da eğlenceli sayılabilir. İşte bazıları:



<http://www.microsoft.com>
Oyun sektöründe el atan
Microsoft'un en son
oyunlarının yer aldığı bir site.



<http://www.westwood.com>
Zamanımızın en iyi strateji
oyunlarından olan C&C'nin
yapımcısı Westwood'un sitesi.

<http://www.calvacom.fr/homepage.html>
Multimedia oyunları hakkında haberler.

<http://www.nrgroup.com/ogr.html>
Satışa sunulur sunulmaz en yeni PC
oyun incelemeleri.

<http://www.peeecegee.com>
PC Gamer: En son CD-ROM oyun incelemeleri.

<http://www.io.com/pyramid>
Pyramid Magazine

<http://web.idirect.com/sgamer.htm>
Her türlü spor fanatığı için spor oyunları magazini.

<http://www.iinet.net.au/~quandary>
İlgili bir magazin

<http://www.megatoon.com/~t15>
Coming Soon Magazine

<http://www.odmag.com>
Computer Games Strategy Plus dergisinin sitesi

<http://www.zdnet.com/~gaming>

<http://www.midnight.com.au>
İnternet tabanlı oyunların dergisi.

<http://www.turbonet.com/default.htm>
Games First:En son haberler ve en son oyun incelemeleri

<http://www.elo.com/elomag>
Ordu uçuş simülasyonu magazini.

<http://www.imagine-inc.com/gp>
Game Players:En son haberler ve en son oyun incelemeleri

<http://www.medio.net/games.html>
Gamer's Ledge:En son haberler ve en son oyun incelemeleri

<http://www.worldvillage.com/worldmap?115,24>
Gamer's Zone:En son haberler ve en son oyun incelemeleri

<http://www.gamesup.com>
Inside Games & Entertainment:En son haberler ve en son oyun incelemeleri

<http://www.futurenet.co.uk/~stformat.html>
Atari ST'ler için oyun dergisi sitesi.

<http://www.futurenet.co.uk/ultimate.html>
Ultimate Future Games Magazine

Daha piyasaya bile çıkmadan, en son duyduğunuz oyunların beta ya da demo sürümlerini alıp oynamak ve arkadaşlarınıza hava atmak istiyorsanız işte size birkaç adres.

<http://coyote.csusm.edu/games.html>
250'nin üzerinde Windows oyunu.

<http://fys-hp-1.risoe.dk/freesha.html>
Freeware ve Shareware oyun kaynağı.

<http://www.gamespot.com>
GameSpot

<http://www.happypuppy.com>
Happy Puppy Oyunları
205.164.19.109'dan games.html
Inter-Galactic oyun galerisi

<http://www.whiterock/kinglink>
25000'in üzerinde yazılım ve oyunlar

<http://www.cnet.com/download>
30'un üzerinde en yeni oyun için direkt link.

<http://www.afn.org/index.html>
ProPage:En yeni Shareware ve Freeware oyunlar
<http://www.ubisoft.com>



Mahmut Karşlıoğlu



Kartınız "Tak ve Çalıştır" Özellğine Sahip Değilse...

Geçtiğimiz ay yaptığımız Video Capture kartları incelemesine paralel olarak, bu ay, bir Video Capture kartını, bilgisayarınıza nasıl monte edebileceğinizi ve nasıl çalışır duruma getirebileceğinizi göstereceğiz.

Pek zor bir işlem olmayan bu montaj işleminde dikkat etmeniz gereken en önemli nokta, her tür kart montajında olduğu gibi Base O/I (donanım ile CPU arası haberleşme portu) ve IRQ (donanımsal kesme numarası) ayarlarının doğru yapılmasıdır. Eğer kart Tak ve Çalıştır özelliğine sahipse, bu ayarlar otomatik olarak, diğer kartlar ile çakışmayacak şekilde yapılacaktır.

Bu durumda size sadece, kartı, bilgisayarınızın ana kartı üzerinde bulunan boş bir yuvaya takıp, birlikte gelen yazılımı yüklemek kalıyor. Video Capture kartını ana kart üzerine takabilmeniz için, kartınızın ISA ya da PCI oluşuna bağlı olarak uygun bir boş yuvaya ihtiyacınız var. Eğer kart Plug & Play özelliğine sahip değilse, üzerinde, Base I/O ve IRQ ayarları ile

ilgili Jumper veya Dip Switch bulunup bulunmadığını kontrol edin. Varsa, kartı bilgisayarınıza takmadan önce, bu ayarları bilgisayarınızın diğer kartlarının kullandığı Base I/O ve IRQ ayarları ile çakışmayacak şekilde ayarlamalısınız.

Eğer kart üzerinde Jumper veya Dip Switch bulunmuyorsa, kartın Base I/O ve IRQ ayarları, kart ile birlikte gelen sürücü program aracılığı ile yapılıyor demektir. Böyle bir durumda, tıpkı Plug & Play kartlarda olduğu gibi, üzerinde hiçbir işlem yapmadan, kartı bilgisayarınıza monte edebilirsiniz. Ana kart üzerindeki boş yuvaya yerleştirdikten sonra, kartın Future bağlantısının olup olmadığını anlamak için kitapçığına bakın.

Bazı Video Capture kartları, ekran

kartı ile Future konektör bağlantısı yapılmasını gerektirirler. Böyle bir durumda, bu bağlantının yapılabilmesi için gerekli olan kablo, kart ile birlikte verilir. Bu kabloyla, ekran kartının Future konektörü ile Video Capture kartının üzerinde bulunan girişi birbirine bağlamalısınız. Eğer Video Capture kartınız, video görüntüsünü ekranda oluşturmak için Overlay yöntemini kullanıyorsa, kartla birlikte, ekran kartının çıkışı ile Vide Capture kartını birbirine bağlamak için bir kablo daha gelecektir. Bu durumda, ekran kartının arkasındaki bulunan VGA monitor çıkışını monitöre değil, bu kablo ile Video Capture kartına, monitörü ise, Video Capture kartının arkasında bulunan VGA çıkışına bağlamalısınız. Böylece, ekran kartından monitöre gitmesi gereken görüntü sinyalleri, önce Video Capture kartına gidecek, Video Capture kartı da video görüntüsünü, ekran kartından gelen görüntü üzerinde, yazılım tarafında belirlenen pencere sınırları içerisinde bulunan Overlay rengi üzerine yazacak ve monitöre gönderecektir. Eğer Video Capture kartınız, video görüntüsünü oluşturmak için Overlay yöntemini kullanmıyor ise, ekran kartı çıkışını, Video Capture kartına bağlamanız gerekmeyecektir. Böyle bir durumda, kart üzerinde sadece video girişi için bir soket bulunacak ve kart ile birlikte ara kablo da gelmeyecektir.

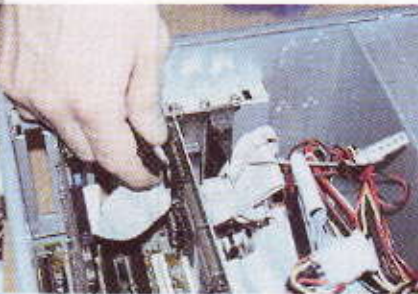
Bu tür kartlar, video görüntüsünü, ekran kartından aldıkları görüntü üzerinde belirli bir pencere içerisinde, belirli bir renk üzerine Overlay etmezler. Görüntüyü direkt ekran kartına göndererek oluştururlar. Kartın montajı ve kablo bağlantıları bittikten sonra, geriye, kart ile birlikte gelen yazılımı bilgisayarınıza yükleme işlemi kalıyor. Bu işlemden sonra, karta bir video bağlayıp yazılımı çalıştırın.

Atilla Uygun



Video capture kartı ile ekran kartı arasındaki Future Connector bağlantısını yapın

İlk olarak kartı boş bir slota yerleştirin.



Son olarak, ekran kartının VGA çıkışını Video Capture kartına bağlayın. Video capture kartının üzerindeki çıkış ise monitör için.





Test Edin, Onaylayın...

Montajlar bitti. Şimdi sıra bilgisayarınızın performans ölçümüne ve sorunları gidermeye geldi...

Technik Servis sayfalarında başlattığımız Bilgisayar Montajı bölümünü bu ay Video Capture kart montajı yaparak bitirdik. Böylece, takip eden okuyucularımız kadar arada bir bu bölüme göz atan okuyucularımızın da bilgisayar donanımı ve montajı konusunda, montaj yapmasalar dahi bir göz aşinalıkları olduğunu varsaymaktayız. En azından artık I/O kablusunun nasıl birşey olduğu, Slot'ların, Ram'lerin ne işe yaradığı, hangi kablunun nereye takılacağı, modem, ses kartının ne olduğu konusunda bilgi sahibi oldunuz. Artık bilgisayarın teknik detaylarını derinlemesine inceleme zamanı.

Bu ay, bilgisayarda bir sorun olup olmadığının nasıl anlaşılacağı, performans olarak hangi konumda olduğu ya da olması gerektiğinin yanısıra donanımları test etmek için kullanılan pratik çözümlerin ve daha profesyonel olarak kullanılabilecek test programlarının neler olduğu ve bunların nasıl kullanılacağı konusuna da değineceğiz. Sizlere yardımcı olacağına inandığımız oldukça fazla sayıdaki test programla-

rını ise bu ayki Mart 97 CHIP-CD'sinde bulabilirsiniz.

GENEL PROBLEMLER

Bilgisayarlarda oluşan sorunlar, eğer donanımsal bir arıza yoksa, ya parçaların birbiri ile uyumsuzluktan ya da iki ya da daha fazla kartın aynı Interrupt'ı ya da adresi kullanmasından kaynaklanmaktadır. Günümüzde Plug & Play kartların kullanımının artması ile kartlar arasında oluşabilecek çakışmalar minimum noktaya inmesine rağmen halen kullanılan 16 bitlik kartlar bazen sorun çıkarabilmekte. Bu noktada dikkat etmeniz gereken, daha önceden başka karta ayarlanmış bir Interrupt'ı (IRQ) yeni takacağınız karta da atamamak.

Hangi Interrupt'ların dolu olduğunu öğrenmenin en kolay yolu, Dos modunda MSD.EXE programını çalıştırmak ya da Windows 95 kullanıyorsanız Start-Settings-Control Panel-System-Device Manager'dan Computer için Properties'e bakmak olacaktır. Bu programların boş göstereceği herhangi bir Interrupt'ı (IRQ) yeni kartınıza atamanız gerekir. Zaten başınıza bu sorunu açabilecek topu topu iki kart vardır. Ses kartı ve modem. Çok istisnai bir durum olmadığı zaman ses kartınızı IRQ 5 veya 7'ye ayarlamaz kısa yoldan sorunu çözecektir. Modemlerde ise (özellikle dahili olanlarda)

en çok karşılaşılan problem Com çakışmalarıdır.

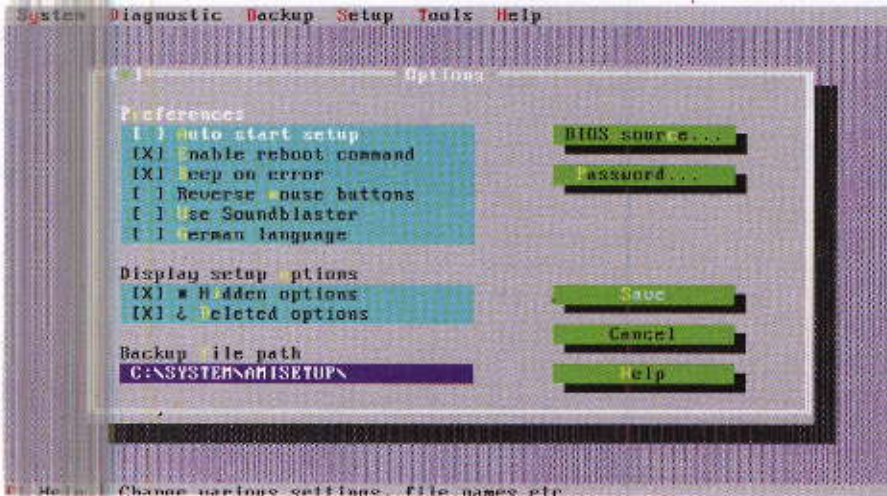
Bu durumda, modeminizin üzerinden yaptığınız Com port ayarını Bios ayarlarından da iptal (Disable) ederseniz bu sorunu çözersiniz. Fakat fareni Com1'de ise modemi Com 3'e, Com 2'de ise modemi Com 4'e almamaya dikkat edin. Eğer böyle bir durumda kullanmak zorunda kalırsanız farklı bir IRQ seçmeye de özen gösterin. Windows 95 kullanıyorsanız zaten genellikle bu tip problemlerle karşılaşmazsınız. İkincil olarak kartların birbiri ile uyumsuzluğu sorununda yapabileceğiniz tek şey satıcınıza giderek aldığınız kartı uyumlu bir başka model ile değiştirmek olacaktır. Bu çözümün dışında yapabileceğiniz her türlü ayarlamalar o an için belki sisteminizin çalışmasını sağlasa da performans kaybı oluşturacaktır.

Gelelim donanımların nasıl test edileceğine. Pratik olarak yapabileceğiniz teste örnek olarak hafıza testi verebiliriz.

Bilgisayarınıza takılı olan Ram'lerin bozuk olup olmadığını anlayabilmek için yapabileceğiniz en kolay test, bir Ramdrive açmak olacaktır. Daha sonra da bu Drive'ı dolduracak büyüklükte bir arşiv dosyasını kopyalayıp, buradan test etmeniz gerekecek. Eğer arşiv dosyasında bir bozulma olmamış ise Ram'leriniz sağlam demektir. Bu oldukça basit ve pratik test malesef sadece Ram'ler için geçerli.

Bilgisayarda yer alan diğer ekipmanların teknik olarak karmaşık yapıda olmaları, onları bu iş için özel yazılmış bir test programıyla test etmeyi gerektirmekte. Bu ayki Chip-CD'de verilen System test programları yardımı ile grafik kartınızın desteklediği ekran çözünürlüğünden, modeminizde olan sorunların giderilmesine, bilgisayarınızın en ince detayına kadar incelenmesine kadar birçok test işlemini çok kolay yapabileceksiniz.

Programların kısaca tanıtımları ve ne işe yaradıklarını bu yazının deva-





mında bulabilirsiniz. Bu alanda yer alan bazı programlar Source Code içermeleri nedeniyle programcılık ile ilgilenenler için de oldukça yararlı olabilecektir.

TEST PROGRAMLARI

Komple sistemlerini incelemek isteyenler için LANDMARK, AMIDIAG, AMISETUP ve PC CONFIG v.8.1 programları Chip/CD içinde yer almaktadır. Landmark herkesin tanıdığı, kendine belirli bir yer edinmiş ve belirli bir standart sağlamış komple bir test programı. Amisetup ile Bios'unuz üzerinde yapmak istediğiniz değişiklikleri DOS üzerinden yapabilmeyi mümkün. Amidiag ile ise sisteminizde yer alan hemen hemen her şeyi test etmeniz mümkün. Bu programda oldukça detaylı donanım testleri yer almaktadır. PC Config programı ise alınan sonuçları veri tabanındaki diğer sonuçlarla karşılaştırması açısından komple sistem testi için ayrı bir çözüm oluşturuyor.

En çok problemin görüldüğü Com portları ile başınız belada ise, MODEM DOCTOR ve FAX MODEM WIZARD adlı programlar tam size göre. Özellikle Modem Doctor programı ile en ince Com port ve modem testleri dahi yapıp, size sorunun nerede olduğu söyleniyor. Wizard programı da oldukça iyi bir Com port test programı. İçerisindeki sorular ve yanıtlar (Q&A) dokümanı, modem kadar faks ile ilgili de her türlü sorunun çözümünün yer aldığı bir kaynak niteliği taşıyor. Com portlar ile ilgili bir başka prog-



ram ise içinde ASM Source kodunun da yer aldığı portta 16550 chipsetin olup olmadığını kontrol eden bir program.

Sabit diskler ile ilgili programlara gelince, bunlar arasında performans ölçenlerin yanısıra sabit disk performansınızı artıran ROCKET adlı bir program da bulunmaktadır. DISKPERF ve DKI v.1.91 Network sürücüler dahil sabit disk performansı ve durumu ölçen programlardan ikisi. Yerel sürücüler ile karşılaştırma da yapabilen NET TESTER ve biraz eski de olsa HD TEST adlı programlar ise CD'de yer alan diğer sabit disk test programları. Windows ile çalışıyorsanız genel performansı düşüren gerekli gereksiz, sistem dizinine kopyalanan dosyalar için bir koruma getiren programlar WINSAVER ile INSTALL.

İki program da kurulduktan sonra

sisteminize eklenen yeni dosyalar ile değişen ini, config.sys, autoexec.bat dosyaları ile ilgili log dosyaları tutarak sonradan geriye dönüş için bir çözüm oluşturuyorlar. Bunlar, dolaylı da olsa performansı artırmaktalar. Ekran kartınızın performansını ve çıkabildiği ekran çözünürlüğünü öğrenmek istiyorsanız, bakabileceğiniz iki program CRT Aligment Tools ve MONITOR. Windows altından çalışan bu iki program ile gerekli monitör ayarlarını yapabiliyorsunuz. Dos ortamında bir test programı arıyorsanız ise Video Adaptor Test programı tam size göre.

Bunlar dışında oyun bağlantınızı kontrol etmek için GAMEPORT test programı, kullandığınız Pentium'da Bug bulunup bulunmadığını test eden PENTEST yine bu ayki CD'de yer almaktadır. Dos ortamında testleri makinenizi sadece Dos ile açıktan sonra yapmanız, Windows'unuzun kilitlenmesini engelleyecektir. Ayrıca AMIDIAG ve AMISETUP programlarını kullanırken makinenizi Ms-Dos güvenli modunda açmanız gerekmektedir. Bunun nedeni, iki programın da çalışmak için hiçbir Memory programının hafızaya yüklenmemiş olma şartını aramasıdır.

SONUÇLAR

Testler sırasında çıkan değerler her test programına göre farklılıklar göstereceğinden karşılaştırma için

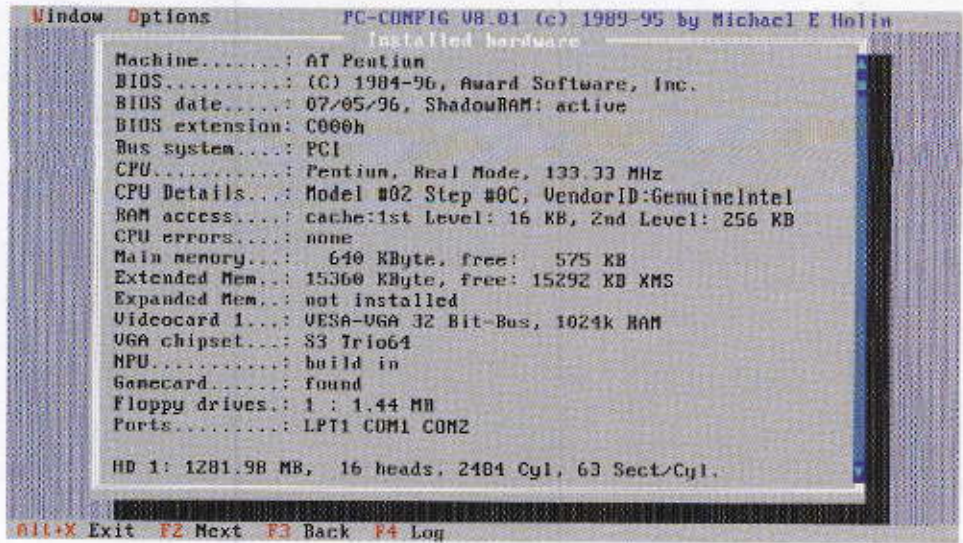




farklı makinelerde aynı test programını kullanmanız tavsiye olunur. Sabit disk testlerinde kriter olarak alınacak birimler Kbyte/san ve ms'dir. İlk birim sabit diskinizin saniyede kaç Kbyte veri okuyabildiğini gösterir ve tahmin edebileceğiniz gibi bu değer ne kadar büyük olursa o kadar iyidir. Günümüzde iyi bir performansa sahip 1200 Mbyte üstü bir sabit diskin hızı 2500 ile 2900 Kbyte/san arasında değişmektedir. Ms birimi ise sabit diskin bir veriye erişim zamanını göstermektedir ve ne kadar az olursa o kadar iyidir. Erişim süresi olarak 8, 9 ms IDE bir sabit disk için iyi performans olarak alınırken yüksek kapasiteli SCSI sürücüler için bu değerler 2,3 ms'lere inebilmektedir.

Ekran kartı testlerinde göreceğiniz değerler birim olarak chr/sec olup Dos Text modunda saniyede ekrana basabileceği karakter sayısını belirlemektedir. PCI teknolojisine sahip S3 Trio64 ve Cirrus Logic 544+ serisi kartlar için bu değer saniyede 23000 ile 30000 karakter civarlarında olmalıdır. Ram'lerinizin hızı da performansı doğrudan etkileyen unsurlardan biridir. Pentium tabanlı bir bilgisayarda en azından EDO 60 ns hızı sahip bir Ram kullanmanız performansınızı düşürecektir.

Ancak performans artışı istiyorsanız tabii ki daha düşük ns hızına sahip (<60 ns) Ram'ler almanız gerekir. Ancak ne yazık ki Ram hızını test edebilen bir program bulunmamakta. Ram'ler üzerine yapabileceğiniz yegane test, bozuk olup olmadığı olabilecektir. İşlemciler için ise belli başlı test değerleri standartları bulunmakta. Landmark ve Norton'un System Info'ları kendilerine has bir şekilde işlemci hızını ölçmekte ve birbirlerine göre oldukça farklı değerler vermekteler. System Info programında karşılaştırma diye bir sorun yok çünkü zaten test sonrası sizin konfigürasyonunuza yakın bir başka bilgisayar ile grafik karşılaştırması yapılmakta. Landmark programında ise bilgisayarınız her



zaman bir 80286 bilgisayar ile karşılaştırılıp ona göre yüzde performansı sunulmakta. Multimedia alanında ise çok fazla test programı bulunmamakta.

CD-ROM'lar için programlara dahil edilmiş birkaç testin yanında ses kartları için hazırlanmış bir teste henüz rastlamadık. CD-ROM testlerinde genelde çıkan değerler birbirine yakın. Yine de genel hız değerleri verilecek olursa, 2 hızlı bir CD-ROM için okuma değerinin 300 Kbyte/san, 4 hızlı içinse 600 kbyte/san civarlarında olması gerekir. Çarpım sayısı ile hız doğru orantılı olarak artmaktadır. Yani günümüzdeki 10 hızlı bir CD-ROM'un ortalama hızının 1500 Kbyte/san civarlarında olması beklenmelidir.

Testleri yaptınız. Sisteminizin performansı size pek makul gelmedi ve düşük çıktı şimdi ne yapacaksınız? Daha önceden yapmadınız ise Bios üzerinden yapmanız gereken bazı ayarlamalar olacak. Eğer genel sistem performansınızın düşük olduğuna inanıyorsanız, Bios üzerinden Chipset Features Setup menüsünden System Bios Cacheable seçeneğini Enable edin.

Eğer EDO ve 60 ns Ram'iniz varsa yine bu menüden Auto Config'i Enable yapın ve Dram Timing'i de 60 ns'ye getirin. Video performansınızda bir düşüklük seziyorsanız yine bu menüden Video Bios Cacheable seçeneğini Enable ederek performansı artırabilirsiniz. Özellikle ayrıca bir Capture kartı da kullanıyorsanız Bios Features

Setup menüsünden PCI/VGA Palette Snoop seçeneğini de Enable ederek performansı artırabilirsiniz. Yine aynı menüden Video Bios Shadow'ların açık olmasına dikkat edin.

Sabit diskinizin performansı için ise kontrol edeceğimiz seçenekler Integrated Peripherals menüsünde yer alıyor. Bu menünün en başında yer alan IDE HDD Block Mode seçeneğinin bazen Disable edilmesi sabit diskin hızlanmasını sağlayabiliyor. Yine performanslı ve sorunsuz bir kullanım istiyorsanız sabit diskinizin doğru Auto Detect edilip edilmediğine de bakın.

Bu değerler sabit diskin üzerinde yazmaktadır. Eğer 540 Mbyte üzeri bir sürücünüz varsa mutlaka LBA modunun seçildiğine de emin olun. PCI Plug&Play Device'ların tanınabilmesi için Eğer o kadar çok bilginiz yoksa Chipset Features Setup menüsündeki PnP/PCI seçeneğinin Auto'da kalması iyi olacaktır.

Karşılaştırmalardaki verilen değerleri, direkt Dos altında yapılmış testler sonucu elde edilmiş ortalama değerler olup testte kullanılan makinedeki ekipmanın uyumu ile doğru orantılıdır ve kesinlikle ideal değer olarak alınmaması gerekir. Ayrıca hepsinin dışında, kullandığınız ana kartın da sistem performansını %5 ile %10 arasında etkileyebileceği göz önüne alınmalıdır. Bu CD'de yer alan tüm Shareware ve Freeware programlarının tüm sorumluluğu ise üretici firmalara aittir.

Mahmut Karshoglu



Winrar'ı Disketlere Bölmek İçin...

Büyük dosyalar, uzun dosya isimleri, yüksek sıkıştırma oranları... Bunların hiçbiri WINRAR için problem değil. Ancak, diyelim ki oluşturduğunuz arşivi başkasına vermek istiyorsunuz ve bu kişide WINRAR bulunmuyor, o zaman ne yapacaksınız? CHIP bu sıkıştırma programı ile EXE uzantılı arşivler oluşturma ve gerektiğinde bunları disketlere bölmenin yollarını gösteriyor. Winrar programını MART 97 CHIP-CD'sinde bulabilirsiniz.

Sıkıştırdığınız bazı dosyaları bir tanıdığınıza vermek istiyorsunuz, ancak bu kişinin uygun sıkıştırma programına sahip olup olmadığını bilmiyorsunuz. Kendi kendini açan dosyalar kullandığımızda bu durum sorun olmaktan çıkacaktır. Bu yöntemle, dosyaların açılması için gerekli olan program EXE dosyasının içine yerleştirilir. Böylece sıkıştırılmış EXE dosyasını

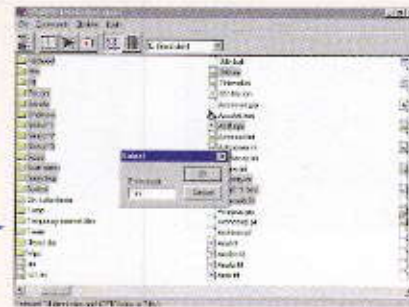
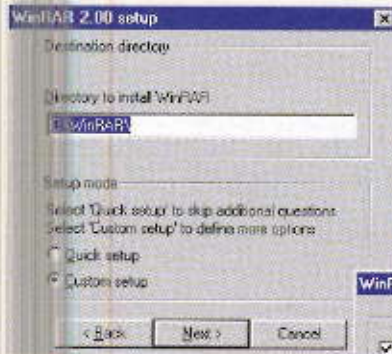
alan kişinin bu dosyayı çalıştırması yeterli olur.

Aslında bu yazıyı klasikleşmiş olan DOS sıkıştırma programı PKZIP'in Win95 sürümü için hazırlamayı düşünmüştük.

Ancak karşılaştığımız bir gerçek bizi oldukça şaşırttı: Bu program Win95'in uzun dosya isimlerine uyumlu. Ancak kendi kendini açan EXE dosyasının içine yerleştirilen

açma modülü 16 bitlik bir program ve uzun dosya isimlerini tanımıyor.

Başarılı bir program olan Winzip'in dezavantajı ise kendi kendini açan dosyalar oluşturmak için bir araç daha ihtiyaç duyulması. Winrar'da ise tek bir seçeneği tıklamak yeterli. Winrar 95'in 2.0 sürümünü MART97 CHIP-CD'sinde bulabilirsiniz.



WINRAR'IN KURULUMU

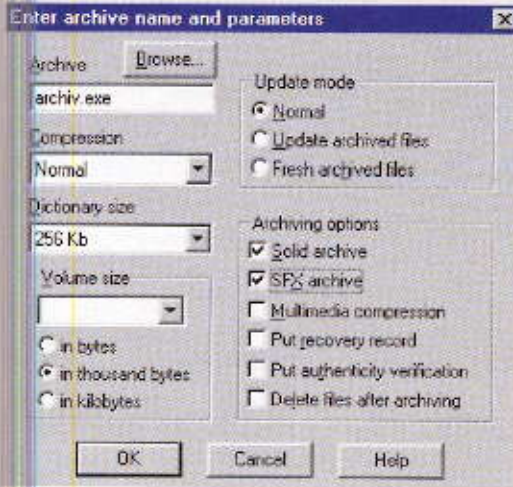
1 Winrar20.EXE dosyasını çalıştırın. Kurulum için bir dizin belirtmelisiniz. Sisteminizde başka bir sıkıştırma programı bulunmuyorsa QUICK SETUP'ı seçin. Winrar kurulduktan sonra

BASLAT menüsüne gerekli seçenek eklenir ve rar, arj, zip ve lha uzantılı dosyalar ile program arasında ilişki kurulur.

Kurulum sırasında ayarlar yapmak için CUSTOM SETUP'ı seçmelisiniz. Böylece kullanıcı arayüzünü belirleyebilirsiniz. Ayrıca Winrar'ın zip, arj ve lha dosyaları ile ilişki kurmasını engellememiz de mümkün. Sisteminizde Winzip ya da başka bir sıkıştırma programı kuruluysa ve bu programı kullanmaya devam etmek istiyorsanız bu nokta oldukça önemli.

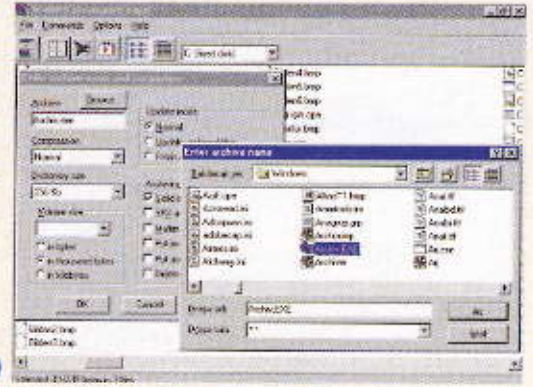
DOSYALARIN SEÇİLMESİ

2 Winrar 95 çalıştıktan sonra bir dosya seçim penceresi ile karşılaşıyorsunuz. Sıkıştırmak istediğiniz dosyaları barındıran dizini fareyi kullanarak açın. Daha sonra arşivinize eklemek istediğiniz dosyaları [Ctrl] tuşunu basılı tutarak fare ile seçin. Alternatif olarak, farenin tuşunu basılı tutup bir çerçeve çizebilir ve sıkıştırmak istediğiniz dosyaları seçebilirsiniz. Sadece belli dosya tiplerini sıkıştırmak istiyorsanız, FILE menüsünde SELECT GROUP üzerine tıklayın. Açılan pencerede bir dosya türü belirtmelisiniz, örneğin *.doc. Ancak bu seçim sadece aktif dizin için geçerli olur. Winrar işaretlenen dizinleri tüm alt dizinlerle birlikte sıkıştırır. Farklı dizinlerden seçilen dosyaların biraraya getirilmesi gerekiyorsa, sıkıştırma işleminden önce ilk olarak bu dosyaları geçici bir dizine aktarmamız size kolaylık sağlayacaktır.



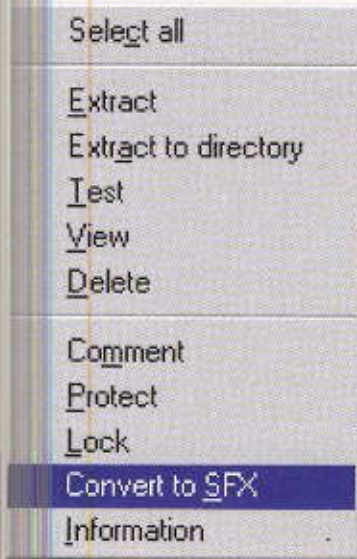
SIKIŞTIRMA

3 Seçimi tamamladıktan sonra farenin sağ tuşunu tıklayın ve ADD'i seçin. Winrar aktif dizin içinde bir arşiv ismi önerir. Bu ismin dışında bir dosya ismi kullanmak istiyorsanız, bunu belirtebilirsiniz. Kendi kendini açan bir arşiv oluşturmak istiyorsanız SFX ARCHIVE kutucuğunu aktif duruma getirin. OK üzerine tıkladığınızda sıkıştırma işlemi başlar.



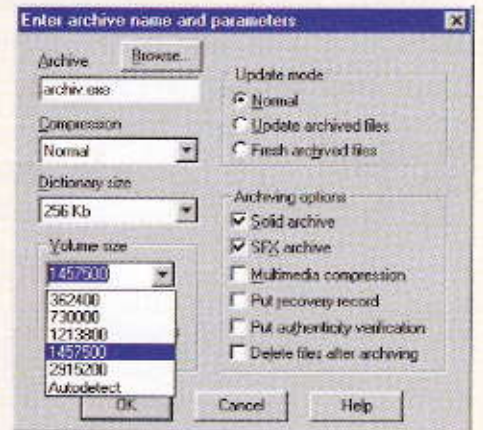
ARŞİVE DOSYA EKLENMESİ

4 Bir dosyayı dışarıda mı unuttunuz? Arşivinize bir dizin daha mı eklemek istiyorsunuz? O halde arşive eklemek istediğiniz dosyaları işaretleyin ve tekrar menüden ADD'i seçin. Archive kısmında belirtilen ismi kullanmak yerine BROWSE'ı tıklayın. "Enter Archive Name" penceresinde DOSYA TÜRÜ kısmında *. * ifadesini seçin EXE arşivini arayın. AÇ üzerine tıkladığınızda Winrar dosyayı alır ve OK'u seçtiğinizde de yeni dosyalar arşive eklenir.



RAR'IN EXE'YE ÇEVİRİLMESİ

5 RAR dosyalarını Winrar 95 ile EXE dosyasına dönüştürebilirsiniz. Arşiv üzerine çift tıklayarak içeriğinin görüntülenmesini sağlayın. Şimdi arşiv penceresi üzerinde herhangi bir yere sağ tuşla tıklayın. Bu işlem sonucunda açılan menüde CONVERT TO SFX üzerine tıklamanız gerekiyor. Ayrıca COMMANDS menüsünden CONVERT ARCHIVE TO SFX'i seçerek de aynı işlemi gerçekleştirebilirsiniz.



ARŞİVİN BÖLÜNMESİ

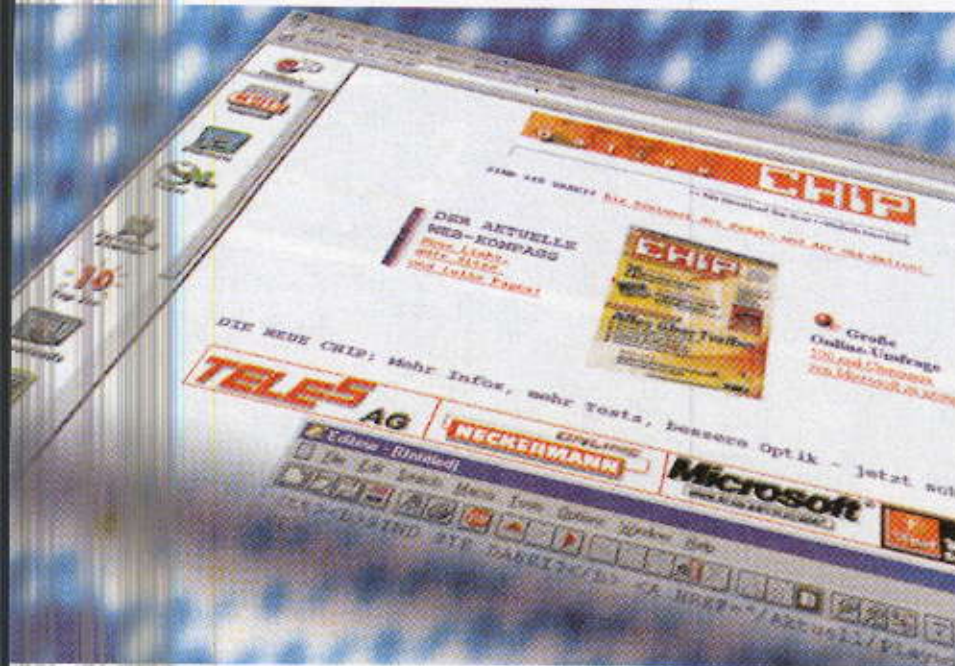
6 Tek bir diskete kaydedemeyeceğiniz büyüklükteki arşivleri birden fazla diskete bölebilirsiniz. Winrar 95 1.44 MB'lık standart disketlerin yanında diğer formatları da destekliyor. Bir arşivi disketlere bölmek için, sıkıştırma işlemi için açılan pencerede bulunan VOLUME SIZE listesinden bir değer seçin. 1.44 MB'lık disketler için seçmeniz gereken değer "1457500".

KOMUT SATIRI ÜZERİNDEN SEÇİM

Tüm alt dizinlerdeki, belli bir uzantıya sahip olan dosyaları sıkıştırmak için, Winrar 95'i komut satırı üzerinden çalıştırabilirsiniz. Bunun için bir MS-DOS penceresi açın ve Winrar 95'in bulunduğu dizine geçerek aşağıdaki komutu yazın:

```
winrar95 a -r test C:\*.doc
```

Böylece Winrar C: sürücüsünün ana dizininde ve alt dizinlerinde bulunan tüm DOC uzantılı dosyaları test isimli arşiv dosyasında toplar.



KURS BÖLÜMLERİ

Bölüm 1: Homepage için temel bilgiler

Bölüm 2: Komplike tabloların oluşturulması

Bölüm 3: Frame tekniğinin verimli kullanımı

çababilirler. Bu sayfalarda serbest meslek sahipleri hizmetlerini, firmalar ürünlerini kullanıcılar ise ilgi duydukları konuları tanıtabilirler.

Bir HTML dokümanı temelde bir metin dosyasıdır. Bu noktadaki en büyük avantaj bu dokümanın her tip bilgisayar (PC, MAC, ya da Unix Workstation) üzerinde belli bir metin editörü ile yaratılabilmesi ve açılabilmesi.

Web dokümanlarının dezavantajı ise yazım biçimlerinin karmaşık bir yapıya sahip olması. Her ifadenin (Tags) parantezlerin içine yazılması gerekiyor. Her Tag "<" karakteri ile başlıyor. Daha sonra komut ve genelde bir parametre geliyor. Son olarak Tag ">" karakteri ile bitiyor. Bir Tag örneği olarak ifadesini verebiliriz. Bu Tag arkasından gelen metnin kalın (bold) yazılacağını gösteriyor.

TAG'LAR BİR HTML SAYFASINI BİÇİMLERLER

Genelde komutların biçimlendirmenin hem başında, hem de sonunda belirtilmeleri gerekir. Biçimlendirmenin sonunda komutu tekrar yazın, ancak bu defa başına "/" karakterini ekleyin. ifadesi kendinden sonraki metnin tekrar normal bir şekilde yazılacağını belirtir.

HTML sayfasında yaptığımız değişiklikleri ekran üzerinde hemen kontrol edebileceğiniz için, editörün ya da metin editörünün yanında bir de Browser (örneğin Netscape Navigator ya da Microsoft Internet Explorer) çalıştırın. HTML sayfası üzerinde bir değişiklik yaptığınızda bunu kaydedin ve Browser'ın RELOAD simgesini tıklayın. Böylece yaptığınız değişikliği hemen görebilirsiniz.

Metin editörleri ile uğraşmayı yorucu bulan kullanıcılar piyasada bulunan HTML editörlerinden faydalanabilirler. Ancak bu editörlere başvurmadan önce "HTML Editörleri ve Dönüşüm Araçları" başlıklı kutuya bir göz atın.

HTML ile adım adım Homepage

Kendi Homepage'lerinizi Internet üzerinde kullanıma açmak isteyenlerin HTML'yi tanımaları gerekiyor. Birkaç HTML komutu, renkler, yazılar ve değişik resimler sayesinde güzel bir Homepage oluşturabilirsiniz. Bu kursta ihtiyacınız olan bilgileri bulacaksınız.

HTML öğrenmek isteyenler kesinlikle doğru yedeler. Kursun bu bölümü basit bir Homepage'in nasıl oluşturulacağını adım adım anlatıyor.

Diğer bölümlerde Web dokümanını görsel olarak geliştirmenin ve kullanış hale getirmenin yollarını bulacaksınız.

Basit bir programlama dili olan HTML (Hypertext Markup Language). Amerikan Savunma Bakanlığı tarafından teknik dokümanlar için geliştirilen ve 1986'da ISO ile norm durumuna gelen SGML'yi (Standardized Generalized Markup Language) temel alıyor. Hypertext oluşturma dili sayesinde metinler ve resim gibi diğer elementler kolayca bir sayfa üzerinde biçimlendirilebiliyorlar. Bu sayfalara Hyperlink'ler (bağlantı-

lar) yerleştirmek mümkün; böylece diğer Web sayfalarındaki bilgilere ulaşılabilir.

Internet'in gelişmesine paralel olarak HTML'nin önemi de giderek arttı. Günümüzde birçok servis sağlayıcı kullanıcılarına Internet üzerinde kendi sayfalarını ücretsiz olarak kullanıma sunma imkânını tanıyor.

Böylece HTML son kullanıcılar için de önem kazanmaya başladı. Homepage oluşturmak isteyen kullanıcılar için servis sağlayıcılar kayıt alanına bazı sınırlamalar getiriyorlar. Ancak buna rağmen birçok resim içeren ve birden fazla sayfaya sahip Homepage'ler oluşturmak mümkün.

Homepage oluşturan kullanıcılar bunu tüm dünyanın kullanımına a-



1.

İLK HTML SAYFASI

Şimdi basit bir Homepage'i adım adım oluşturacağız. İlk olarak Notpad'i ya da başka bir metin editörünü kullanarak bir dosya yaratın ve dosyaya istediğiniz bir ismi vererek uzantısını HTML ya da HTM olarak belirleyin.

Her HTML dosyası prensip olarak dokümanın ilk satırına yazılacak olan `<html>` Tag'ı ile başlar ve dokümanın son satırına yazılan `</html>` Tag'ı ile biter. Bununla birlikte biçim için de bazı koşullar bulunur. Bunları iki alana ayırabiliriz: Birincisi HEAD. Bu bölümde temel tanımlamalar bulunur. Pencerenin başlık kısmında bulunan metin bunlar arasındadır. İkinci bölüm ise BODY. Bu bölümde de metin bulunur, ancak bununla birlikte BODY kısmı resimleri, animasyonları ve Java Applet'lerini de içerir. Bu iki bölümü belirtmek için `<head>` ve `<body>` Tag'ları kullanılır. Bu bilgilerin ışığında bir Homepage aşağıdaki yapıya sahip olmalıdır:

```
<html>
<head>
...
</head>
<body>
...
</body>
</html>
```

Başlıkları belirtmek için örnekte olduğu gibi `<title>` Tag'ını kullanmamız gerekir:

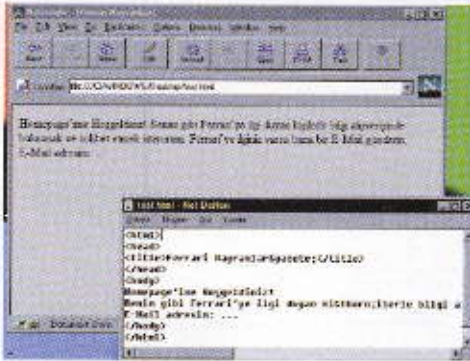
```
<html>
<head>
<title>Ferrari Hayranları</title>
</head>
<body>
Homepage'ime Hoşgeldiniz!
```

Benim gibi Ferrari'ye ilgi duyan kişilerle bilgi alışverişinde bulunmak ve sohbet etmek istiyorum. Ferrari'ye ilginiz varsa bana bir E-Mail gönderin.

E-Mail adresim: ...

```
</body>
</html>
```

Sayfanız bu şekilde başlangıçta çalışır. Ancak daha sonra farklı bir işletim sistemine sahip bir bilgisayar ile açılırsa çeşitli problemler ortaya çıkar. İşletim sistemlerinin karakter tabloları çeşitli farklılıklar gösterirler. Sadece bilinen harfler ve sayılar aynı pozisyonda bulunurlar. Bu nedenle Türkçe karakterler doğru bir şekilde gösterilmezler.



HTML sayfası hazırlarken kontrol için editör ile birlikte bir de Browser çalıştırın.

ÖZEL KARAKTERLERİN TANIMLANMASI GEREKİR

Bu problemi çözmek için, kritik karakterleri doğrudan yazmak yerine onları tanımlamamız gerekir. Bu tanımlama için HTML bazı özel kodlar kullanıyor. Bunlar "&" karakteri ile başlıyor ve ";" karakteri ile bitiyor. Or-

neğin "ö" harfini tanımlamak için "ö" ifadesini kullanmamız gerekiyor. "Ö" için ise ifadenin ilk harfi büyük oluyor: "Ö". "ş" harfi için "þ", "ı" harfi için ise "ý" ifadelerini yazmalısınız. Diğer özel karakterler için yazılması gereken tanımlamaları `<http://www.fritz.de/web/webedit/zeichen.htm>` adresinde bulabilirsiniz.

Örneğimizi düzelttiğimizde aşağıdaki metni elde edebiliriz:

```
<html>
<head>
<title>Ferrari Hayranları&yacute;te;</title>
</head>
<body>
```

Homepage'ime Hoþgel-diniz!

Benim gibi Ferrari'ye ilgi duyan kişilerle bilgi alışverişinde bulunmak ve sohbet etmek istiyorum. Ferrari'ye ilginiz varsa bana bir E-Mail gönderin.

E-Mail adresim: ...

```
</body>
</html>
```

Özel karakterlerin tanımlanması iyi bir konsantrasyon gerektiriyor. Hata yapmamak için metni önce normal biçimde yazın ve daha sonra bul-değiştir fonksiyonunu kullanarak karakterleri tek tek tanımlayın.

Karakter tanımlamasının yanında, sayfayı oluştururken başka kurallara da uyulması gerekiyor. Satırı bitirmek ve boş satır bırakmak için de Tag'ları kullanmalısınız. Enter tuşuna basmak yeterli olmuyor, çünkü

HTML Editörleri ve Dönüşüm Araçları

Piyasada çok sayıda HTML editörü ve metin editörleri için dönüşüm araçları bulunuyor. Bunlar HTML bilgisi olmaksızın Web sayfaları oluşturmanızı sağlıyorlar. Bu programlar genelde verdikleri sözü yerine getirebiliyorlar, ancak karmaşık bir yapıya sahip kapsamlı bir sayfa söz konusu olduğunda bu programlar yetersiz kalabiliyor. Nedeni ise bu a-

raçların HTML komutlarına ve özelliklerine tam olarak hükmetme imkanına sahip olmamaları. Bu durumda bazı biçimler ya hiç yaratılmıyor, ya da bir müdahale sonucunda meydana getirilebiliyor. Bu da tabii ki HTML bilgisi gerektiriyor. Pratikte en kullanışlısı sayfaları bir metin editörü yardımıyla HTML komutlarını kullanarak yaratmak.

Enter'e basılarak gerçekleştirilen satır bölünmesi dikkate alınmıyor. Bunun yerine
 (break) ve <p> (paragraph) ifadelerinin kullanılması gerekiyor.

 ifadesi satır sonunu belirtiyor. İfadeden sonraki metin bir alt satıra yazılıyor. "merhaba
merhaba" ifadesi merhaba kelimesinin alt alta iki satıra da yazılmasını sağlıyor.

<p> Tag'i de metni iki satırda veriyor, ancak ek olarak boş bir satır oluşturuyor. "merhaba<p>merhaba" ifadesi ekrana aşağıdaki şekilde yazıyor:

merhaba
merhaba

Metinler arasında birden fazla satır bırakmak istiyorsanız,
 Tag'ini kullanmalısınız. Çünkü yazılan bir-

den fazla <p> dikkate alınmaz. Metinler arasında iki satır bırakmak için şu ifadeyi yazmalısınız:

merhaba

merhaba

Örnek sayfa henüz biçimlenmemiş metinlerden oluştuğu için göze hoş görünmeyebilir. Şimdi bu metinlere farklı yazı büyüklükleri ve renkleri ile hoş bir görünüm kazandırmak gerekiyor.

2.

FONTLAR SAYFAYA HAYAT KATAR

Bu amaç için kullanılacak olan komut "Font". Farklı yazı formatları elde etmek için bu komut ile birlikte bir dizi parametre kullanılıyor: "Size" yazı büyüklüğünü, "Color" yazı rengini, "Face" ise yazıtipini belirtiyor. Bu parametreleri kullanarak aşağıdaki şekilde bir komut yazabilirsiniz:

```
<font size=5 color=red face=Arial,Helvetica>Homepage'ime Hoş geldiniz!</font>
```

Bu durumda sayfanın başlığı büyük puntolarla, kırmızı rekte ve belirtilen yazı tipinde gösterilir. "Size" parametresi yedi farklı değer alabilir: 1'den (en küçük) 7'ye (en büyük) kadar. Bunun yanında aktif yazı büyüklüğü artırılarak ya da azaltılarak da değer belirlenebilir. Örneğin ifadesi yazı büyüklüğünü iki kademe artırır. Aynı şekilde ifadesi de bir kademe azaltır.

"Color" parametresinin pek bir özelliği yok. Tek yapılması gereken renk isminin yazılması. Sadece renk isimleri yazılarak sınırlı sayıda renk elde edildiğinden, RGB (Red/Green/Blue) değerlerinden faydalanarak değişik renkler elde etmeniz mümkün. Resimde bazı RGB değerlerini görebilirsiniz.

Farklı RGB değerleri verdiğinizde değişik karışımlar ve bunun sonucunda farklı renkler oluşturabilirsiniz. Renk değeri vermek için "color=(rrggbb)" ifadesini kullanmalısınız. Değerlerin 00 (0) ile ff (255) arasında olması gerekiyor. Örneğin "color=(ff00ff)" ifadesi maksimum



Adı	rgb=(rrggbb)
Aqua	rgb=(00ffff)
Black	rgb=(000000)
Blue	rgb=(0000ff)
Blue Violet	rgb=(6a5acd)
Brown	rgb=(a52a2a)
Cyan	rgb=(00ffff)
Cyan Blue	rgb=(00bfff)
Dark Green	rgb=(008000)
Dark Red	rgb=(800000)
Dark Yellow	rgb=(808000)
Gold	rgb=(ffd700)

(Red/Green/Blue) değerlerini kullanarak çeşitli renk karışımları elde edebilirsiniz.

HTML dokümanı yavaş yavaş biçimleniyor.

kırmızı, minimum yeşil ve maksimum mavi karışımını belirtiyor. Sonuçta ortaya çıkan renk Mor.

Örnekte de görebileceğiniz gibi iki farklı yazı tipi tanımlandı (Arial ve Helvetica). Bunun nedeni her bilgisayarda farklı yazı tipleri barındırması. Bu nedenle birden fazla yazı tipi tanımlanması oldukça faydalı. Bu durumda ilk olarak bulunan yazı tipi kullanılıyor. Örneğimizde yazı tipi olarak Arial kullanılıyor. Arial sistemde bulunmasaydı metinler Helvetica ile gösterilecekti. Yazı tiplerini belirlerken birbirlerine yakın olmalarına dikkat etmelisiniz. Aksi halde sayfanın görünümü tasarladığınızdan çok farklı olabilir. Arial ve Helvetica örneğinde bu koşula uyuluyor.

"Face" parametresi eski bir HTML standardı değil. Bu özellik Netscape

ve Microsoft tarafından Browser'larına dahil edildi. Bunun anlamı şu: Farklı yazı tipleri sadece Netscape Navigator 3.0 ve Explorer 3.0'da görülebilirler. Netscape'in 2.x sürümlerinde yazı tipi dikkate alınmaz ve metin standart yazı tipinde gösterilir.

Metinlerin biçimlenmesi sayesinde Web sayfamız daha yüzüne bakılır bir hale geldi. Ancak arka planın standart olması sayfanın hala kötü gözükmesine neden oluyor. Arka plan rengini değiştirerek bunu engelleyebiliriz. Bunun için "bgcolor" (BackGround) parametresinden sonra istediğiniz rengi belirtin. Örneğin:

```
<body bgcolor=blue>
```

HTML dokümanınız artık yukarıdaki resimde olduğu gibi görünebilir.



3.

HTML DOKÜMANINA RESİMLERİN EKLENMESİ

İçinde resim olmayan bir HTML dokümanı görselliğin ön planda olduğu Worl Wide Web dünyasında kendisine bir yer bulamaz. Bu nedenle örnek dokümanımızı da resimlerle zenginleştirmemiz gerekiyor.

Sayfaya resim eklemek için kullandığımız komut "img" (image). Dizin ve dosya isimleri "src" (source) parametresinin yardımıyla belirtiliyor. Dosya formatı olarak ise JPEG ve GIF kullanılabiliyor. İşte bir örnek:

```

```

Bu komut dokümanın bulunduğu dizinin bir alt dizini olan RESİM dizindeki belirtilen dosyayı doküman ile bağlar.

Resmin büyüklüğünü "width" (genişlik) ve "height" (yükseklik) parametreleri ile ayarlayabilirsiniz. De-

ğerleri piksel olarak yazmalısınız.

```

```

satırı resmin genişliğini 70 piksel olarak belirler. Bu durumda yükseklik resmin sayfadaki durumuna göre belirlenir. Resmin yüksekliğini de belirtmeniz mümkün. Bu durumda da genişlik duruma göre belirlenir. Pratikte iki değer aynı anda kullanılmaz. Aksi halde resimde enine ya da boyuna bozulmalar olabilir.

Boyut belirlerken karşılaşılan bir problem daha var: Bitmap resimler büyütüldüğünde kaliteleri oldukça düşüyor. Bunu engellemek için resmi önce bir resim programında büyütebilir ve kalitesini kaybetmemiş resmi birebir boyutta sayfaya aktarabilirsiniz. Böylece "Width" ve "Height" parametrelerini kullanmanız gerekmez.

ANİMASYONLU GIF DOSYALARININ EKLENMESİ

HTML animasyonlu GIF dosyalarını dokümanınıza eklemenize olanak tanıyor. Animasyonlu GIF dosyası, içinde arka arkaya farklı görüntüler bulunan özel bir GIF dosyasına verilen ad. Bu GIF dosyasını normal bir resim programı ile açtığınızda sadece ilk görüntüyü görebilirsiniz, diğerleri göz önüne alınmaz. Animasyonlu GIF dosyaları ile çalışabilmek için özel bir yazılım kullanmalısınız. Örneğin Windows altında Shareware bir program olan GIF Construction Set'ten faydalanabilirsiniz. Bu programı <http://www.mindwork.shop.com/alchemy/gifcon.html> adresinde bulmanız mümkün. Bununla birlikte bütün Browser'lar animasyonlu GIF dosyalarını desteklemiyorlar. Ancak en önemli iki Browser olan Netscape Navigator ve Explorer 3.0 bu dosyaları destekliyorlar.

4.

LİNKLER HTML SAYFASINI TAMAMLİYOR

Örnek sayfamızda eksik olan tek şey diğer sayfalara ya da başka ilginç adreslere geçişi sağlayacak olan linkler. Bir link prensipte Tag'ı ile başlar ve ile biter. Bu iki Tag arasında bulunan metnin altı çizilir ve renkli olarak gösterilir. Böylece ziyaretçi bu metnin tıklanabileceğini kolayca anlar.

"a href=" ifadesinin arkasına çağrılacak olan dosyanın dizinini ve adını yazın:

```
<a href="/div/indks.html">İndeks</a>
```

Doküman başka bir Server'da bulunuyorsa, URL'nin tamamını yazın:

```
<a href="http://www.metu.edu.tr">ODTÜ</a>
```

Linkler için kullanılacak olan rengi belirleyebilirsiniz. Bunun için "body" Tag'ına "link" ve "vlink" pa-

rametreleri ile bir ifade yazmalısınız. "Link" parametresi tıklanmamış olan Link'in rengini, "vlink" (visited link) parametresi ise seçilmiş olan Link'in rengini belirler. Bu renkleri belirlemek için aşağıdaki gibi bir satır yazabilirsiniz:

```
<body bgcolor=blue link=yellow vlink=red>
```

Bir E-Mail linki olmadan HTML sayfası tamamlanmış olmaz. Aksi

halde kullanıcı E-Mail programını çalıştırmak ve adresi burada yazarak E-Mail'i yollamak zorunda kalır. Buna karşılık E-Mail linki Browser içinde bir pencere açar ve kullanıcı bu pencere üzerinden direkt olarak E-Mail gönderebilir. E-Mail linkini de normal link gibi tanımlıyorsunuz, ancak dosya adı yerine E-Mail adresi yazılıyor. Ayrıca adresin başına da "mailto:" ifadesinin eklenmesi gerekiyor. Örneğin:

```
Bana Mail Gönderebilirsiniz.<a href="mailto:ornek@ornek.com.tr">Buraya tıklayın</a>
```

Artık Homepage'imiz hazır. Tabii ki metinlerle resimlerin düzensiz ve gösterişsiz olmaları sayfanın basit görünmesine neden oluyor. Bir sayfaya ait elementlerin pozisyonlarını tablolar üzerinde serbestçe belirlemenin yollarını kursun bir sonraki bölümünde bulabilirsiniz.

Gökhan Sungurtekin



Linkleri, resimleri ve metinleri ile tam bir HTML sayfası.



CHIPUCU KATALOĞU

İşinizi görecektir bir makro mu arıyorsunuz? İşletim sisteminizin derinliklerinde kayboldunuz ve pratik çözümlere mi ihtiyacınız var? O halde doğru yerdesiniz. Chipucu Kataloğu'nda PC'lerle birlikte yaşamayı kolaylaştıran her şey var. Kesip biriktirebileceğiniz sayfalar kısa sürede kocaman, ciltli bir kataloğa dönüşecek. Ve biz sizin yerinizde olsak Chipucu Kataloğu'nu PC'mizin yanından hiç ayırmazdık.

MART 97 İÇİN İNDEKS

Windows 95

1 Program Çalıştırılması: Tuş kombinasyonları ile hızlı program çalıştırılması.

Başlangıç Dizini: Başlangıç dizinindeki programların çalışmalarının engellenmesi.

Simgeler: Belli dosya türlerine yeni simgelerin verilmesi.

2 Paint: Editor kullanmadan yeni simgeler yaratmak.

Başlat Menüsü: Çalıştır bölümündeki komut listesinin silinmesi.

Özellikler: Bir objenin özelliklerine hızlı erişim.

Başlat Menüsü: Programların sürükle-bırak yöntemi ile Başlat menüsüne eklenmesi.

3 Klavye: Sayılarda nokta yerine virgül kullanılması.

Ekran koruyucu: DOS uygulamalarında ekran koruyucunun iptal edilmesi.

Windows 3.1

4 Kart Dosyası: Çok fazla kart eklendiğinde hata mesajı.

Dosya Yöneticisi: Sürücülerin gerçek içeriklerinin gösterilmesi.

Kayıt Bilgisi Düzenleyici: Registry dosyasının basılması.

Dosya Yöneticisi: Dosyaların isimlerinin hızlı bir şekilde değiştirilmesi.

DOS

5 XCOPY: Büyük dosyalar için tehlike.

DEL: Dosyaların silinmesi sırasında daha fazla güvenlik.

DEBUG: BIOS sürümünün belirlenmesi.

Sürüm Sorgulama: Aktif sürümün belirlenmesi.

Uygulamalar

6 Word 7.0: Yazı büyüklüğünün kısayol tuşu ile değiştirilmesi.

Word for Windows: Kısaltmalar için hızlı çözüm.

Word for Windows: Unutulan şifreye karşın değişikliklerin kaydedilmesi.



PROGRAM ÇALIŞTIRILMASI: TUŞ KOMBİNASYONLARI İLE HIZLI PROGRAM ÇALIŞTIRILMASI

Bir kelime işlem programı ile çalışırken zaman zaman bir veritabanının ya da söz-lüğün çalıştırılması gerekir. Ancak kelime işlem programı maksimum büyüklükteki ya da neredeyse ekranı kaplayan bir pencerede çalışıyorsa masaüstündeki simgelere giden yol kapanır. Bu durumda iki yol var, programın BAŞLAT menüsünden çalıştırılması ya da pencereyi simge durumuna getirip daha sonra programın masaüstünden çalıştırılması. Ancak bu yolların hiçbirisi hızlı değil.

Sık kullandığınız programlar için kısayol tuşları tanımlarsanız, bu prog-



Sık kullanılan uygulamalar söz konusu olduğunda kısayol tuşları büyük kolaylık sağlıyor.

ramları çok daha hızlı bir şekilde çalıştırabilirsiniz. Tuş kombinasyonu ile çalıştırmak istediğiniz programın masaüstünde kısayolu bulunuyorsa, bunu sağ tuşla tıklayın ve açılan menüden ÖZELLİKLER'i seçin. Açılan pencerede KISAYOL kısmına geçin ve burada bulunan KISAYOL

TUŞU alanına tıklayın.

Masaüstünde program için kısayol bulunmuyorsa, ilk olarak Görev Çubuğu'nda boş bir alana farenin sağ tuşu ile tıklayın. Menüden ÖZELLİKLER'i seçin ve BAŞLAT MENÜSÜ PROGRAMLARI bölümüne geçin. Burada GELİŞMİŞ simgesini tıklayarak, BAŞLAT menüsünü gösteren ARAŞTIRILIYOR penceresini açın.

Bu pencerede içinde programın kısayolunun bulunduğu dizine geçin. Kısayol simgesini sağ tuşla tıklayın ve menüden ÖZELLİKLER'i seçin. Açılan pencerede KISAYOL kısmına geçerek KISAYOL TUŞU alanını aktif duruma getirin. Bu alana programı çalıştırmak için kullanaca-

ğınız tuş kombinasyonunu yazabilirsiniz. Bazı programlar için aşağıdaki tuş kombinasyonlarını kullanabilirsiniz:

Windows Gezini: [Ctrl] [Alt] [G]

Word: [Ctrl] [Alt] [W]

Excel: [Ctrl] [Alt] [E]

Access: [Ctrl] [Alt] [A]

MS-DOS KOMUT İSTEM'i'ni de kısayol tuşu ile çalıştırmak istiyorsanız, ÖZELLİKLER kısmında KISAYOL yerine PROGRAM bölümüne geçmelisiniz.

Şimdi TAMAM'ı tıklayarak ÖZELLİKLER penceresini kapatın. Artık programı çalıştırmak için pencereyi simge durumuna getirmeniz, ya da BAŞLAT menüsünü açmanız gerekmiyor. Tanımladığınız tuş kombinasyonu ile programı kolayca çalıştırabilirsiniz.

BAŞLANGIÇ DİZİNİ: BAŞLANGIÇ DİZİNİNDEKİ PROGRAMLARIN ÇALIŞMALARININ ENGELLENMESİ

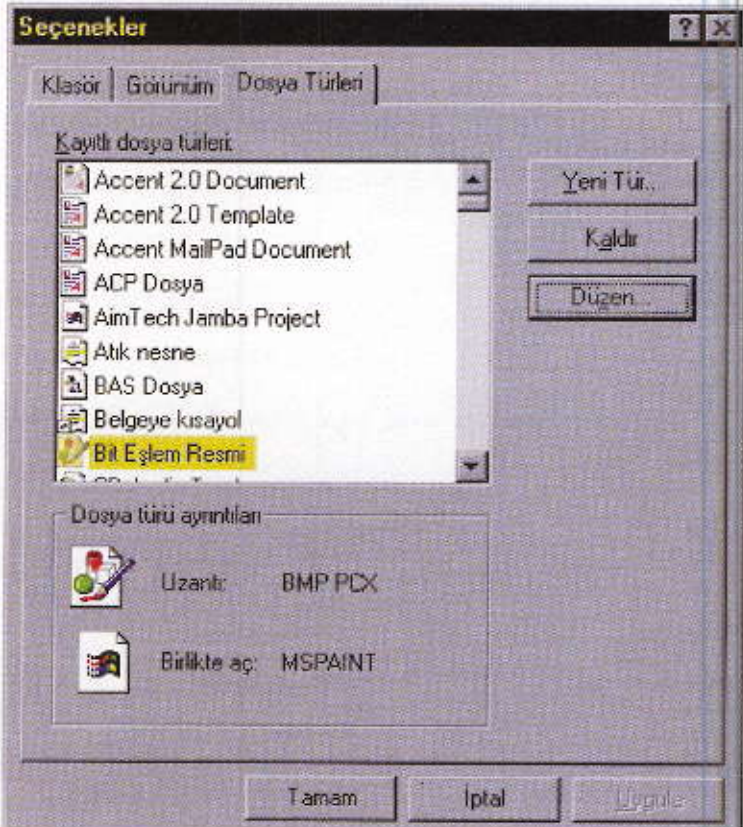
Windows 95'in her açılışında BAŞLANGIÇ dizininde bulunan kısayollar sayesinde, bu kısayolların gösterdiği programlar Windows tarafından çalıştırılır. Ancak bazı durumlarda bu programların çalışması gereksizdir. Böyle zamanlarda BAŞLANGIÇ dizininde belirtilen programların çalışmalarını engelleyebilirsiniz.

Bunun için, Windows 95'in açılış sırasında masaüstünün arka planı görünürken [Shift] tuşuna basın. Masaüstü, ekranda tamamen görünene kadar bu tuşu basılı tutarsanız programların çalıştırılmalarını engellersiniz.

SİMGELER: BELLİ DOSYA TÜRLERİNE YENİ SİMGELERİN VERİLMESİ

Bazı dosya türlerinin simgeleri hoşunuza gitmiyor mu? Sorun değil. Gerekli simgeyi çift tıklayarak BİLGİSAYARIM penceresini açın. GÖRÜNÜM menüsünde bulunan SEÇENEKLER'i tıklayın ve DOSYA TÜRLERİ bölümüne geçin. Burada, kayıtlı tüm dosya türlerini gösteren bir liste bulacaksınız.

Begenmediğiniz simgeyi seçtikten sonra DÜZEN'i tıklayarak yeni bir pencere açın. Bu pencerede seçtiğiniz dosya türü için yeni bir simge belirleyebilirsiniz. Size sunulan simgelerden birini seçin, ya da sabit diskinizdeki başka bir simgeyi belirtin.



Kayıtlı olan dosya türleri için yeni bir simge belirleyebilirsiniz.

**PAINT:
EDITOR****KULLANMADAN YENİ
SİMGELER YARATMAK**

Masaüstünde kullanılan kısayollar için kendi eserinizi olan bir simge çizmek istediğinizde normalde bir simge editörüne ihtiyaç duyarsınız. Shareware pazarında simge editörleri için oldukça büyük bir arz söz konusu. Ancak ek bir programa ihtiyaç duymadan Windows 95'in standart programlarını kullanarak da simgeler oluşturabilirsiniz.

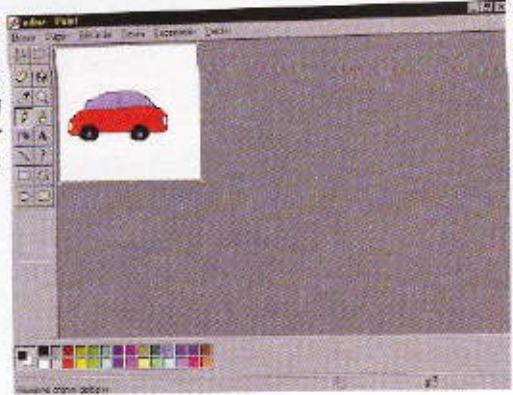
Yeni bir simge çizmek için ilk olarak, Windows 95'in çizim programı olan ve BAŞLAT menüsünde PROGRAMLAR kısmında bulunan DONATILAR'ın altında yer alan PAINT programını çalıştırın. Programın menü çubuğundaki RESİM menüsünü açın ve ÖZNİTELİKLER'i seçin. Aynı isimli pencerede ÖLÇÜ BİRİMİ'ni NOKTA olarak be-

lirleyin. GENİŞLİK ve YÜKSEKLİK alanlarına 32 değerini verip TAMAM'ı tıkladığınızda sol üst köşede simgeniz boş bir şekilde belirir.

Şimdi BÜYÜTEÇ simgesini tıklayın ve görüntüyü büyütün. Artık simgeyi çizmeye başlayabilirsiniz. Beyaz olarak bıraktığınız kısımlar simge tamamlandığında görünmez olacaktır. Yani beyaz bölümlerin yerine masaüstü görüntülenir.

Çizim tamamlandığında DOSYA menüsünden KAYDET'i seçerek resmi kaydedin. KAYIT TÜRÜ olarak "16 Renkli Biteslem" seçeneğini kullanmalısınız. PAINT programını kapatıktan sonra dosyanın ismini değiştirmeniz gerekiyor. Bunun için Windows Gezgini'ni açın ve kaydettiğiniz resim dosyasını bulun. Dosyanın uzantısı gösterilmiyorsa, Araştırılıyor penceresinin GÖRÜNÜM menüsünde

Paint
programını
kullanarak
da yeni
simgeler
çizebilirsiniz.



SEÇENEKLER üzerine tıklayıp, GÖRÜNÜM kısmındaki "Kayıtlı dosya türlerinin MS-DOS dosya uzantılarını gizle" seçeneğini pasif duruma getirerek dosya uzantılarının gösterilmesini sağlayabilirsiniz.

Şimdi dosya üzerine bir defa tıklayın ve [F2] tuşuna basarak BMP olan dosya uzantısını ICO olarak değiştirin. Windows sizi dosya uzantısını değiştirdiğiniz takdirde dosyayı kullanamayacağınız şeklinde uyarır, ancak buna kulak asmayın ve EVET'i

tıklayarak bu uyarıyı geçin.

Eski resim dosyası artık bir simgeye dönüştü. Masaüstünde bulunan bir kısayol simgesini yeni simge ile değiştirmek için ilk olarak kısayolu sağ tuşla tıklayın ve menüden ÖZELLİKLER'i seçin.

Açılan pencerede KISAYOL bölümüne geçin ve SİMGİ DEĞİŞTİR'i tıklayın. Daha sonra GÖZAT üzerine tıklayın ve yeni simgeyi seçin. Son olarak TAMAM'ı tıklayın ve kısayolun yeni simgesine sahip olmasını sağlayın.

**BAŞLAT MENÜSÜ:
ÇALIŞTIR BÖLÜMÜNDE-
Kİ KOMUT LİSTESİNİN
SİLİNMESİ**

BAŞLAT menüsünde bulunan ÇALIŞTIR kısmında Windows 95 daha önce yazılmış olan komutların bir listesini tutar. Bu liste sayesinde, daha önce kullanılmış olduğumuz bir komutu hızlı bir şekilde tekrar girebilirsiniz. Ancak bu liste zamanla dolduğunda kullanışsız bir duruma gelerek anlamını yitirebilir.

Bu listenin bir kısmını ya da tamamını silmek için BAŞLAT menüsünden ÇALIŞTIR'ı seçin ve AÇ kısmına REGEDIT.EXE

yazarak Kayıt Düzenleyici'yi çalıştırın. Şimdi DÜZEN menüsünden BUL'u seçin ve ARANAN kısmına <RunMRU> yazın. SONRAKİ'ni BUL seçeneğini tıklayarak arama işlemini başlatın. Belirttiğiniz ifade bulunduğu sağ taraftaki pencerede komutların bir listesini görebilirsiniz. Burada teker teker komutları ya da listenin tamamını silmeniz mümkün. Yaptığınız değişikliklerin geçerli olması için BAŞLAT menüsünde "Oturumu kapat" üzerine tıklamalı ve "Bilgisayarı yeniden başlat" ifadesi seçiliyken EVET'i tıklamalısınız.

**ÖZELLİKLER:
BİR OBJENİN
ÖZELLİKLERİNE HIZLI
ERİŞİM**

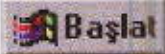
Bir objenin özelliklerine ulaşmak için normalde yapılması gereken, gerekli simgeyi sağ tuşla tıklamak ve açılan menüden ÖZELLİKLER'i seçmek.

ÖZELLİKLER penceresine ulaşmayı sağlayan ve daha hızlı olan bir diğer yol ise simge seçili durumdayken [Alt] [Enter] tuşlarına basmak.

Ayrıca [Alt] tuşuna basılı tutarken farenin sol tuşu ile simgeyi çift tıkladığınızda da objenin özelliklerine erişebilirsiniz.

**BAŞLAT MENÜSÜ:
PROGRAMLARIN
SÜRÜKLE BIRAK
YÖNTEMİ İLE BAŞLAT
MENÜSÜNE EKLENMESİ**

Bir uygulamayı ya da dokümanı BAŞLAT menüsünün üst kısmına eklemek mi istiyorsunuz? Bunun için yapmanız gereken, gerekli dosyaya ait olan simgeyi Windows Gezgini kısmından ya da masaüstünden, Görev Çubuğunda bulunan BAŞLAT simgesinin üzerine sürüklemek. Sürüklediğiniz simgeyi burada bırakın. Böylece BAŞLAT menüsünün üst kısmında sürüklediğiniz program, doküman ya da dizin için bir seçenek oluşur.





KLAVYE: SAYILARDA NOKTA YERİNE VİRGÜL KULLANILMASI

Klavyeden sayıları girerken ondalıkları ayırmak için nokta yerine virgül kullanmak istiyorsanız, klavyenin sayı bloğunu kullanırken zorlanabilirsiniz. Çünkü bu bölümde virgül için bir tuş bulunmaz.

Bu durumda, numara bloğunda sadece nokta için bir tuş bulunduğundan sürekli olarak klavyenin numara kısmından ayrılmanız ve virgül tuşuna basmanız gerekir. Diğer bir çözüm olarak Denetim Masası'ndan klavyenin dilini değiştirebilirsiniz, ancak bu durumda da Türkçe karakterlerden mahrum kalırsınız.

Klavyenin numara bloğunda bulunan nokta tuşunu sürekli olarak bir virgül tuşuna çevirmek istiyorsanız, Windows 95'in

Türkçe klavye sürücüsünde küçük bir değişiklik yapmanız gerekir. Gerekli dosyanın adı <KBDTUQ.KBD>. Bu dosyayı Windows 95'in sistem dizininde bulabilirsiniz. Normalde dosya C:\WINDOWS\SYSTEM dizininde bulunur.

Dosyada bir değişiklik yapmadan önce, gerektiğinde tekrar eski duruma dönebilmek için dosyanın bir yedeğini alın. Daha sonra bir Hex-Editor çalıştırmamız gerekiyor. Örneğin Hex-Workshop programını kullanabilirsiniz. Aşağıda anlatılan değişiklikler Hex-Workshop kullanılarak yapıldı.

Bu program ile Türkçe klavye sürücüsü olan KBDTUQ.KBD dosyasını açın ve araç çubuğundaki büyüteç simgesini tıklayarak dosyada "<." ifadesini aratın. Ifade bulunduğundan

Klavye sürücüsünde yapılan bir değişiklik sayesinde nokta tuşu virgül işlevi görüyor.



sonra "<" karakterinin yandaki nokta işaretini bir virgül ile değiştirin. Daha sonra aynı ifadeyi dosya içerisinde tekrar aratın ve bulunduğunda yine nokta yerine bir virgül yazın.

Araç çubuğundaki disket simgesini tıklayarak ya da [Ctrl] [S] tuşlarına basarak, dosyada yapmış olduğunuz değişiklikleri kaydedin.

Dosyanın yedeğini alıp almak istemediğiniz sorusuna (Would you like to make a backup of Kbdtuq.kbd (Kbdtuq.

BAK?)) evet cevabını verin. Zaten en başta dosyanın bir kopyasını almıştık, ancak fazla güvenlik göz çıkarmaz.

Windows 95'i yeniden başlattığınızda klavyenin numara bloğunda bulunan nokta tuşunu bundan böyle virgül tuşu olarak kullanabilirsiniz. Heride klavyenizin eski haline dönmelerini isterseniz, SYSTEM dizininde bulunan KBDTUQ.KBD dosyasını başlangıçta aldığımız güvenlik kopyası ile değiştirmeniz yeterli olacaktır.

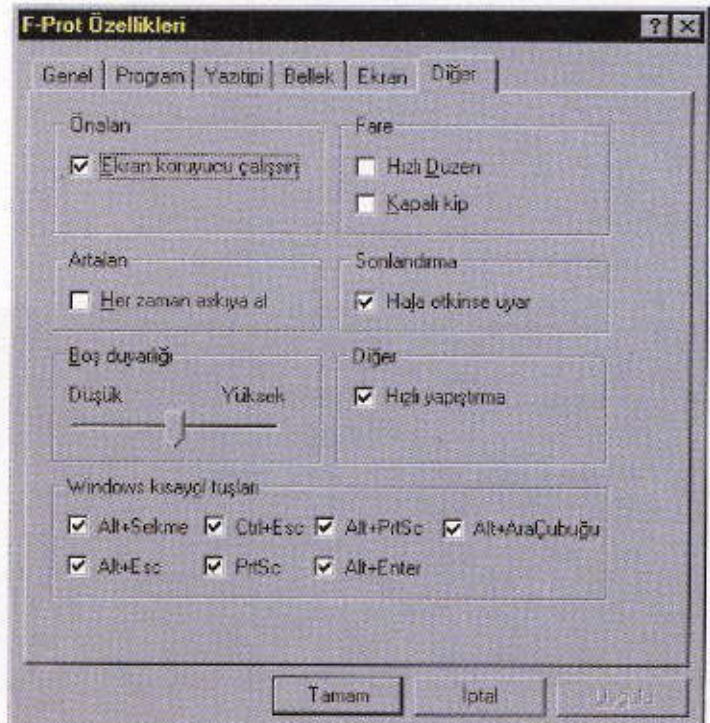
EKRAN KORUYUCU: DOS UYGULAMALARINDA EKRAN KORUYUCUNUN İPTAL EDİLMESİ

Windows 95'in ekran koruyucusu eğer aktifse, belli bir bekleme süresinden sonra devreye girer. Aynı şekilde, bir DOS programı tam ekran modunda çalışırken de ekran koruyucu devreye girebilir.

Böyle bir durumda ekran koruyucunun yararından çok zararı olur. Bu nedenle, özellikle uzun animasyonlara sahip olan ve bunun sonucu olarak uzun süre klavye girişinin yapılmadığı oyun ve Multimedia uygulamaları gibi MS-DOS programları çalışırken, ekran koruyucunun iptal edilmesi

gerekir.

Bunun için, ilk olarak DOS programının bulunduğu dizine geçin. Burada programı çalıştıran dosyayı sağ tuşla tıklayın. Çıkan menüden ÖZELLİKLER'i seçtiğinizde çok çeşitli ayar seçenekleri sunan bir pencere açılır (bkz. yandaki resim). Bu penceredeki DİĞER bölümündeki ÖNCELİKLER kısmında "Ekran koruyucu çalışsın" seçeneğini bulabilirsiniz. Bu seçeneği pasif duruma getirin. Böylece bu DOS programı ile çalışırken küçük molalar verdiğinizde ekran koruyucunun devreye girmesini engelleyebilirsiniz. DOS programını kapatıp Windows 95'e geri döndüğünüzde ekran koruyucu görevine devam edecektir.



DOS programlarını kullanırken ekran koruyucunun iptal edilmesini sağlamanız mümkün.



KART DOSYASI: ÇOK FAZLA KART EKLENDİĞİNDE HATA MESAJI

KART DOSYASI'nın kapasitesi 1260 kartla sınırlı. Bu sınıra ulaşıldıktan sonra yeni bir kart eklemek istediğimizde resimde görülen hata mesajı ile karşılaşırız. Normalde Windows bu mesajı sistemde fazla yük bulunduğunda veriyor. Böyle bir durumda mesajda belirtilenler yapıldığında genelde başarıya ulaşılabilir. Ancak Kart Dosyası'nın durumu biraz farklı. Mesajda belirtildiği gibi diğer uygulamaları kapatsanız bile aynı mesaj tekrar karşınıza çıkıyor. Çünkü Kart Dosyası'na 1260'dan fazla kart eklenemiyor.



Bununla birlikte sadece kartların sayısı değil, kartlara yazılan karakter sayısı da sınırlı. Her kartta 440 karakterlik alan bulunuyor. Bu sayı aşıldığında Kart Dosyası bir mesaj ile kullanıcıyı uyarıyor.

DOSYA YÖNETİCİSİ: DOSYALARIN İSİMLERİNİN HIZLI BİR ŞEKİLDE DEĞİŞTİRİLMESİ

Normalde Dosya Yöneticisi'nde dosyaların isimlerini değiştirmek için bir kısayol tuşu bulunmaz. Kullanıcılar [F7] tuşu ile dosyaları taşıyor, [F8] tuşu ile de kopyalayabiliyor, bir dosyanın ismini değiştirmek istediklerinde DOSYA menüsünden AD DEĞİŞTİR seçeneğini tıklamak zorunda kalıyorlar. Ancak, dosyaları taşımaya yarayan

DOSYA YÖNETİCİSİ: SÜRÜCÜLERİN GERÇEK İÇERİKLERİNİN GÖSTERİLMESİ

Şu problemi hemen her Windows 3.1 kullanıcısı bilir: Dosya Yöneticisi'nde disket sürücüsü penceresi açıkken disket sürücüyü yeni bir disket yerleştirirsiniz, ancak Windows [F5] tuşuna basmadan ya da PENCERE menüsünden YENİLE'yi seçmeden disket içeriğini doğru olarak göstermez. SYSTEM.INI dosyasında bir değişiklik yaparak Dosya Yöneticisi'nin bu hatasını düzeltebilirsiniz. Ancak bunun için Windows'un gelişmiş modda çalışması gerekiyor. Windows'un sistem dosyalarında bir değişiklik yapmadan önce mutlaka birer yedeğini almalısınız.

Şimdi Windows dizininde bulunan SYSTEM.INI dosyasını açın ve [386Enh] bölümünü arayın. Bu bölümde bulunan <FileSysChange = off> satırını <FileSysChange = on> şeklinde değiştirin. Son olarak, yaptığımız değişikliğin geçerli olması için Windows'u yeniden başlatın.

[F7] fonksiyon tuşu ile dosya isimlerini de değiştirmek mümkün. Dosya Yöneticisi'nde bir ya da daha fazla dosyayı işaretleyin ve [F7] tuşuna basın. TAŞI penceresinde SON alanına yeni dosya adını yazın. Eğer farklı bir yol belirtmezseniz dosya adını değiştirmiş olursunuz. Bir-



Bir yol belirtmediğinizde taşıma fonksiyonu ile isim değiştirebilirsiniz.



KAYIT BİLGİSİ DÜZENLEYİCİ: REGISTRY DOSYASININ BASILMASI

Kayıt Dosyası Düzenleyici'yi DOSYA - ÇALIŞTIR - REGEDIT üzerinden çalıştırdığınızda, kayıtlı her uygulama için size içinde çeşitli ayarların yapılabileceği bir pencere sunulur. Bu pencerelerde gerekli ayarları yapmak mümkün. Ancak örneğin iki farklı uygulamaya ait olan ayarların karşılaştırılması gerektiğinde tüm bilgileri gösteren bir pencere daha kullanışlı olacaktır.

Kayıt Bilgisi Düzenleyici'nin tüm bilgileri tek bir pencerede göstermesini istiyorsanız, programı </V> parametresi ile çalıştırmamız gerekir. Bu durumda yazmanız gereken komut şöyle: REGEDIT

/V parametresi Registry dosyasının bu şekilde gösterilmesini sağlıyor.

/V. Böylece bilgiler bir dizin ağacı şeklinde gösterilir. Bu parametre sayesinde ayrıca programın DOSYA menüsüne yeni bir seçenek de eklenir. DOSYA menüsünde bu yeni seçenek (Kayıt Dosyasını Kaydet) üzerine tıklayın ve bir dosya ismi belirleyin.

Şimdi bu dosyayı örneğin Write ile açabilirsiniz. Dosyanın listede gösterilmesi için Write programında DOSYA menüsünden AÇI seçtikten sonra dosya türü olarak TÜM DOSYALAR (*.*)'ı seçmelisiniz. Az önce oluşturduğunuz dosyayı Write formatına çevirmeden açın. Artık Registry dosyasını Write'in DOSYA menüsünden YAZDIR seçeneğini tıklayarak bastırabilirsiniz.

den fazla dosyanın ismini değiştirmek istiyorsanız, dosya isimleri ya da dosya uzantıları için Wildcard (*) kullanmanız gerekir. Örneğin GELIR96.XLS ve GELIR96.DOC dosyalarının her ikisinin isimlerini GELIR97.XLS ve GELIR97.DOC şeklinde değiştirmek istiyorsanız, TAŞI

penceresinde SON kısmına şu ifadeyi yazmanız gerekir: <GELIR97.*>. Tek bir dosyanın ismini değiştirirken de Wildcard kullanmanız gerekebilir. Çünkü dosyanın ismi ve uzantısı genelde çok seyrek olarak aynı anda değiştirilir. Dosya ismini ya da uzantısını değiştirirken değişmeyen kısım için bir Wildcard kullanabilirsiniz. Böylece daha az yazı yazarak zaman kazanmanın yanında, olası yazım hatalarını da engellemiş olursunuz.



XCOPY: BÜYÜK DOSYALAR İÇİN TEHLİKE

15 MB'tan büyük bir dosyayı aynı sürücü üzerinde başka bir dizine XCOPY komutu ile kopyalamak istediğinizde, sürücüde yeterli yer bulunmuyorsa dosyanın kopyalanması için yeterli kapasite bulunmadığını belirten bir mesaj verilir. Bu durumda dosyayı kopyalayamamaktan daha büyük sorunlarla karşılaşabilirsiniz. Hatayla sonuçlanan bir kopyalama denemesi sırasında bazı durumlarda oldukça küçük ve tabii ki hatalı olan bir dosya oluşturulur ve kaynak dosya silinir.

Bu nedenle, XCOPY komutunu kullanarak büyük bir dosyayı kopyalamak istediğinizde, kopyalama işlemine başlamadan önce sabit diskte yeterli yer olduğundan emin olmalısınız.

DEBUG: BIOS SÜRÜMÜNÜN BELİRLENMESİ

Her BIOS sistemin açılış sırasında üreticinin ismini, sürüm numarasını ve üretim tarihini belirtmez. Ancak bir MS-DOS yardımcı programı olan DEBUG sayesinde, saklı olan bu bil-

SÜRÜM SORGULAMA: AKTİF SÜRÜMÜN BELİRLENMESİ

Siz de bir tarafta Windows 95/DOS 7.0 bulunurken, bazı uygulamaları çalıştırabilmek için eski bir DOS sürümünü (örneğin DOS 6.22) sabit diskinizde hazır bulunduran kullanıcılarsanız, bu chipucu işinize yarıyabilir.

Programcılıkla ilgileniyorsanız ve küçük uygulamalar yazıyorsanız, zaman zaman programlarınızın içinde aktif işletim sisteminin sürümünü belirtmeniz gerekebilir. Tabii ki daha önce sizin bunu belirlemeniz gerekiyor. Bu problemin çözümü biraz uğraştırıcı gibi görünse de gerçekte öyle

DOSSUR.BAT DOSYASININ LİSTESİ

echo off

SUR7

if errorlevel 7 if not errorlevel 8 echo DOS 7 aktif

if errorlevel 6 if not errorlevel 7 echo DOS 7 aktif değil

echo on

SUR7.DEB DOSYASININ LİSTESİ

a 100

mov ax, 4A33

int 2F

cmp ax, 0

Jz 10E

mov al, 6

jmp 110

mov al, 7

mov ah, 4C

int 21

r cx

14

n SUR7.COM

w

q

değil. Yazılacak birkaç satır kod ve DOS yardımcı programı olan DEBUG bu iş için yeterli.

SUR7.COM programı

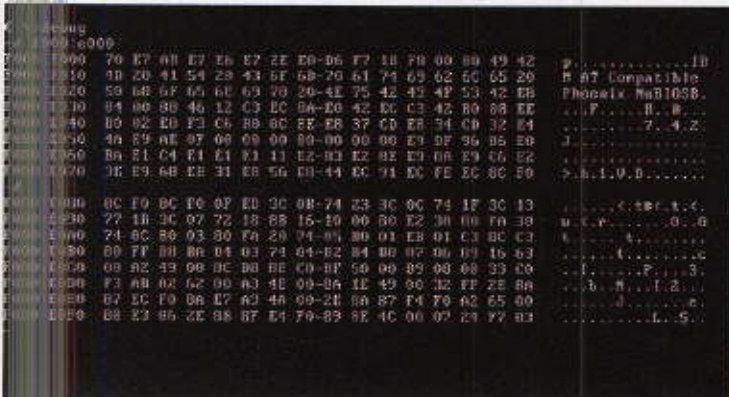
aktif olan işletim sisteminin MS-DOS'un 7.0 sürümü olup olmadığının belirlenmesini sağlıyor. Program 2Fh Multiplex-Interrupt'ını, 4Ah fonksiyonunu, 33h alt fonksiyonunu kullanıyor. Bu Interrupt çağrıldığında DOS 7.0 AX Register'ine 0 değerini verir. Diğer tüm sürümler AX'e 0 dışında bir değer verirler. İlk durumda, yani AX sıfır değerini aldığı anda, SUR7.COM programı DOS-Errorlevel'ini 7 olarak belirliyor; diğer durumlarda ise oluşan değer 6. Alınan bu değerden, kutucukta gördüğünüz küçük bir Batch dosyası ile DOS ortamında yararlanmak mümkün.

SUR7.COM programını oluşturmak için kutucukta gördüğünüz kod listesini bir metin dosyası olarak yazın ve dosyaya SUR7.DEB ismini verin. Daha sonra "DEBUG <SUR7.DEB" komutu ile kodları derleyin. Böylece SUR7.COM isimli küçük bir program elde edebilirsiniz. Bu programı yukarıda anlatılan şekilde Batch dosyası içinde kullanın.

gilere erişebilirsiniz. MS-DOS komut satırında <DEBUG> komutu ile Debugger'ı çalıştırın. Bir DEBUG komutu olan <di f000:e000>, normalde aradığınız bilgileri barındıran bellek alanının içeriğini ekrana getirir. Bundan sonra yazacağımız her <D> komutu

ENTER tuşuna basıldıktan sonra anabelleğin bir sonraki 128 Byte'ının görüntülenmesini sağlar. Böylece BIOS'unuzun üreticisini, sürüm numarasını ve üretim tarihini öğrenebilirsiniz. Debugger'dan çıkmak için "Q" komutunu yazmalısınız.

Debugger BIOS hakkındaki bilgileri ekrana getiriyor.



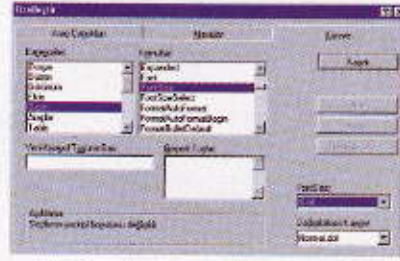


WORD 7.0: YAZI BÜYÜKLÜĞÜNÜN KISAYOL TUŞU İLE DEĞİŞTİRİLMESİ

Word for Windows yazı büyüklüğünün değiştirilmesi için çeşitli kısayol tuşlarına sahip. Örneğin [Ctrl] [C] tuş kombinasyonu yazı büyüklüğünü listede bulunan bir alt standart değere getiriyor. Örneğin Times New Roman yazı tipinde bir metin yazıyorsanız ve yazı büyüklüğü 14 ise, bu tuş kombinasyonu kullandığınızda yazı büyüklüğü 12 değerine sahip olacaktır. Aynı şekilde yazı büyüklüğünü arttırmak için tuş kombinasyonuna [Shift] tuşunu da eklemek gerekiyor. Bu durumda kullanılacak tuş kombinasyonu şu şekilde

oluyor: [Ctrl] [Shift] [C]. Yazı büyüklüğünü birer birer arttırmak için [Ctrl] [9] tuşlarını kullanabilirsiniz. Tersini için ise kullanılması gereken tuş kombinasyonu [Ctrl] [8]. Word tarafından sunulan bu kısayol tuşlarına karşılık, sık sık birbirinden çok farklı yazı büyüklükleri ile çalışıldığında belli büyüklükler için özel kısayol tuşları belirlemek işleri kolaylaştıracaktır. Örneğin işaretlenmiş bir metin parçasının yazı büyüklüğüne belirlediğiniz bir kısayol tuşuna basarak 8 değerini vermek için şunları yapmalısınız:

ARAÇLAR - ÖZELLEŞTİR menüsünü açın ve KLAVYE kısmına geçin. KATEGORİLER bölümünde BİÇİM üzerine tıkladığınızda



Belli yazı büyüklüklerini kısayol tuşu ile seçebilirsiniz.

nızda KOMUTLAR kısmında format komutlarının bir listesi görüntülenir. Bu listede aşağı doğru inin ve FONTSIZE ifadesini seçin. Bunun sonucunda pencerede FONTSIZE isimli yeni bir liste oluşur. Bu listeden 8 değerini seçin ve "Yeni Kısayol Tuşuna Bas" alanına tıklayın. Bu alan aktifken, seçtiğiniz yazı büyüklüğü için kullanacağımız tuş kombinasyonuna basın. 8 değeri için [Ctrl] [Alt] [8] tuş kombi-

nasyonunu kullanabilirsiniz. Bu durumda [AltGr] [8] tuş kombinasyonu da aynı etkiyi sağlar. Son olarak ATA'yı tıklayarak yeni tuş kombinasyonunu aktif duruma getirin. Tek bir kelimenin yazı büyüklüğünü değiştirecekseniz, önceden kelimeyi işaretlemenize gerek yok. İmleci kelimenin içine yerleştirin ve tuş kombinasyonuna basın; böylece tüm kelimenin yazı büyüklüğü 8 değerini alır.

WORD FOR WINDOWS: UNUTULAN ŞİFREYE KARŞIN DEĞİŞİKLİKLERİN KAYDEDİLMESİ

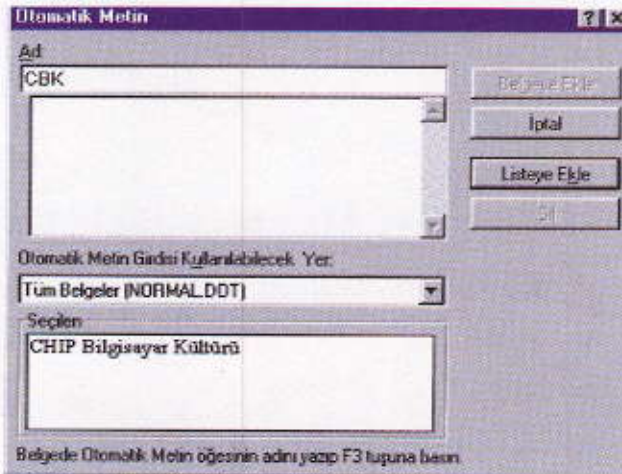
ARAÇLAR menüsündeki SEÇENEKLER kısmında bulunan KAYDETME bölümünde bir dokümana şifre veriyorsanız, sadece bu şifreyi bilen kişiler dokümanı değiştirebilirler. Bu şifreyi unutursanız Word dokümanı değiştirmenize izin vermez. Bu durumda, DOSYA menüsünden AÇI seçtikten sonra SALT OKUNUR AÇI seçeneğini işaretleyerek dokümanı yazma korumalı olarak açmalısınız. Sonra dokümanın içeriğinin tümünü [Ctrl] [A] tuşlarına basarak işaretleyin ve [Ctrl] [C] tuşları ile bunu pano görüntüleyiciye aktarın. Yeni bir doküman oluşturun ve [Ctrl] [V] tuşlarına basarak kopyaladığınız metni bu dokümana yapıştırın. Bu yeni dokümanda yapacağınız değişiklikleri kaydedebilirsiniz.

WORD FOR WINDOWS: KISALTMALAR İÇİN HIZLI ÇÖZÜM

Word for Windows'un otomatik düzeltme fonksiyonunu kullanarak kısaltmaların açık hallerinin otomatik olarak yazılmasını sağlayabilirsiniz. Böylece örneğin "yyk" ifadesini yazdığınızda Word bunu "Yeni yılınızı kutlarım" şeklinde değiştirir. Word'ün sık kullandığınız kısaltmaları yazın sırasında

açık halleriyle yazmasını istiyorsanız, ARAÇLAR menüsünden OTOMATİK DÜZELTİ seçin. Burada DEĞİŞEN kısmına kısaltmayı yazın, YENİ DEĞER kısmında ise Word'ün bu ifade için yazmasını istediğiniz metni belirtin. Ancak yazdığınız kısaltma aynı zamanda bir kelimeyse, yazı içinde bu kelimeyi her kullandığınızda kelime Word tarafından değiştirilecektir. Bu durumda

OTOMATİK METİN'i kullanmalısınız. Bunun için metni yazın ve fare ile işaretleyin. Daha sonra DÜZEN menüsünden OTOMATİK METİN'i seçerek gerekli pencereyi açın. AD kısmına bu metin için kullanılacak olan kısaltmayı yazın ve LISTEYE EKLE'yi tıklayarak pencereyi kapatın. Kısaltmayı yazdığınızda bunu belirttiğiniz metne dönüştürmek için [F3] tuşuna basmanız yeterlidir.



Belirttiğiniz kısaltmaları yazı içinde açık halde yazdırabilirsiniz.



AMOK

Doğrusu bu oyun eski bir kuralı hatırlattı; asla kabına bakarak CD seçmemek gerektiği kuralını. Henüz Shattered Steel'in etkisinde iken rafta görüp aldığım bu oyunu klasik tarzda bir Mech simülasyonu sanarak çalıştırdım ve ne yalan söyleyeyim ilk başta oldukça büyük bir hayal kırıklığı yaşadım. İşin daha da kötü yanı oyunda ilerledikçe bu hayal kırıklığı nispeten hafiflemekle birlikte asla ortadan kalkmadı. Tabii ki oyunu oynamış kişiler bu görüşüme katılmayabilir ama nedenlerini açıklayınca durum biraz olsun açıklık kazanacaktır.

Öncelikle gereken sistem özelliklerine bir göz atalım. Artık kaçınılmaz hale gelen Pentium işlemci ve 16 Mb Ram konusuna fazla değinmeyeceğim. Gerçi oyun daha azında da çalışabiliyor ama ya 640*480 grafiklerden ya da oyunun akıcılığından feragat etmeniz gerekiyor. 4x ya da daha hızlı bir CD sürücü iyi olur çünkü oyun hard-diskte boş yere ihtiyaç duymadan çalışacak şekilde tasarlan-

mış. Çalıştırıldığı anda hard-diske küçük bir geçici dosya açıyor ve çıkarken dosyayı tekrar siliyor. Peki o zaman oyunu nasıl kaydediyorsunuz? Oyunu kaydetme seçeneği yerine, bölüm aralarında şifre verilmiş. Bölüm geçtikçe şifreleri alıp not etmeniz gerek. Options menüsünden bu şifreleri giriyor ve oradan devam ediyorsunuz. Ayrıca bu menüden müzikleri, ses efektlerini, grafik kalitesini, kontrol tuşlarını ayarlamak da mümkün. Gelelim oyunun kendisine, konu kapakta hayli abartılmış



çünkü oyunda yaptığımız işler başka oyunlarda olduğundan farklı değil. Siz savaş çıkartmak amacı ile rakip şirketin adasına yollanan ve hem su altında hem karada çalışabilen bir savaş robotuna pilotluk eden paralı bir askersiniz. Görev icabı bir yerleri havaya uçurmak ve o sektörden tek parça olarak kurtulmak başlıca endişeleriniz, çünkü ölürseniz başka hakkınız yok. Oyunda biri gizli, altı görev var ve her görev birkaç ayrı sortiye bölünmüş. Her sortide sırayla takip etmeniz gereken hedefler size tek tek anlatılıyor. Eğer bir görevin son sortisinin son dakikasında öl-



mek gibi bir hata yaparsanız tüm çabalarınız çöpe gidiyor. Bu bende sıkıntı yaratan sebeplerden biri oldu. Neden adam gibi bir Save seçeneği koymadınız ki, bu oyun sanki Play Station için yazılıp da PC için üstün-körü adapte edilmiş gibi duruyor. Oyundaki mekanlar ve düşmanlar ise ayrı bir konu.

Büyük birimler ve binalar Bitmap kaplama vektör iken kalanlar basit Bitmap figürler. Ayrıca belirli bir mesafeden ötesinin görülebilmesi sorunu basit bir sis efekti ile giderilmeye çalışılmış ve doğrusu bu da grafiklerin çoğu zaman havada kalmasına sebep olmuş. Sonuç, bir zaman sonra hafif kabak çorbası tadı vermeye başlayan bir atmosfer olmuş. Robotun

kontrol edilmesi tıpkı Doom tarzındaki gibi, ancak dört ayrı silah için dört ayrı ateş tuşu mevcut. Şimdi de en çok canımı sıkan olaylardan biri var sırada. Robotun az sayıdaki göstergesinin Terminal Velocity'nin bir kopyası olması bir yana, robotu kontrol dışardan görerek gerçekleş-

yor. Bu, grafiklerin basitliği ile birleşince üç boyutlu olduğunu sanan fakat konuyla alakası olmayan bir platform oyunu ortaya çıkmış. Sanırım eski platform oyunlarının tutkunu birileri böyle bir şeyin iyi bir fikir olacağına kendini çok inandırmış. Ashında olabilmemiş de, tabii yapıncı firma oyunu kısa kesip CD'de kalan devasa boşluğa ancak post-modern tekno diye tanımlanabilecek ilginç (!) müzikleri doldurmasaymış. Oyunu çalıştırmamla son bölümün sonuna gelmem arasında ancak üç-dört saat süre geçti ve yanlış anlaşılmasın bu zor seviyede oldu. Kolay seviyede bunu istesem de yapamazdım çünkü kolay seviyede oyunun sadece birinci bölümünü oynayabilirsiniz. Bir tür eğitim seviyesi gibi bir şey yani. İşin kötü yanı oyunu tekrar oynamak gibi oyunun değerini ispat eden bir arzuya da kapılmıyorsunuz.

Peki, eldeki tüm veriler ışığında bakarsak sonuç nedir? Bu oyunun daha kırk kırk ekmek yiyip adam olması gerek. Eğer mağazaya girip kredi kartını tezgahların burnuna dayayıp yüz tane CD alanlardansanız, bunu da alın, elli sene sonra belki antika değeri olur. Ama parası kısıtlı ve oyun zevki gelişmiş biri iseniz doğrusu paranızı ziyan etmenin daha faydalı yolları da var!

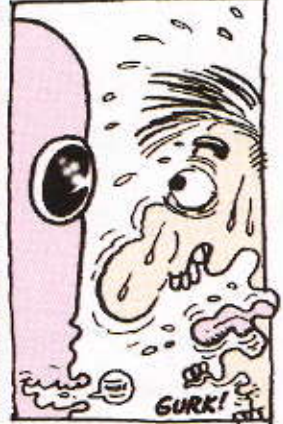
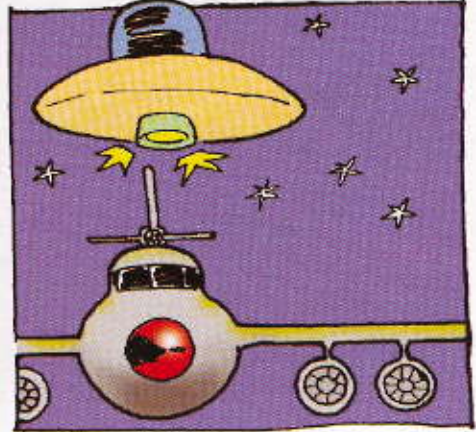
M. Berker Güngör





SİGARA SAĞLIĞA ZARARLIDIR

Can Bay



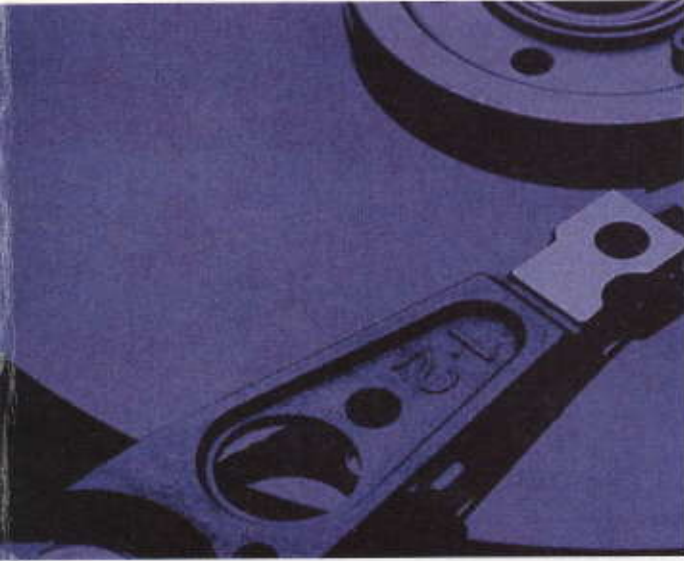


SIGARA SAĞLIĞA ZARARLIDIR

Can Bay



Nisan Sayısında Neler Var?



Meraklısına

Sabit disk nasıl çalışır?
Active X'in ayrıntıları üzerine...

Teknik Servis

IRQ ve DMA nedir, PC'lerde çıkardıkları sorunlar ve çözümleri

CHIPUCU

Katalog 3. Bölümüyle emrinizde.
HTML Kursu devam ediyor.
5 Dakika: BIOS güncellemesi

DİĞERLERİ

- CHIPKartların sonu mu geldi?
- İnternet rehberi
- İnternet'te arama makinelerinin karşılaştırması

Kayıt Problemlerine Son!

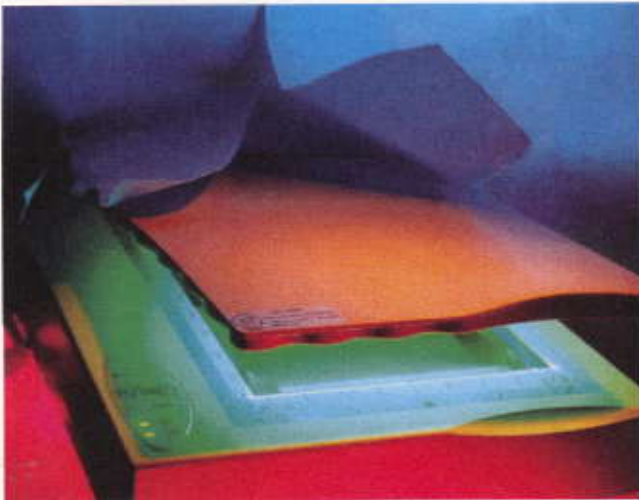
Sabit diskinizde daha fazla yer kazanmak için, doğru araçların doğru kullanımı ve kayıt sırasında karşılaşılan problemlerin çözümü...

Ofis Yazılımları Karşılaştırması

Microsoft Office 97, Corel Office 97 ve Lotus Smartsuite 97 karşı karşıya. Kıyasıya mücadelenin sonuçları.

İnceleme: Scanner

Scanner çalışma prensipleri, doğru tarama için problemlerin tanımı ve çözümü için öneriler, piyasadaki Scanner'ların incelemesi, test sonuçları





Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
 VERLAGSGES. mbH, Würzburg,
 DEUTSCHLAND
 ISSN: 1300-9419

Genel Yayın Yönetmeni

Aylin Tarhan Kuru

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Tansel Emanet Tüzel

Yazı İşleri

Garo Antikacıoğlu, Gökhan Sungurtekin,

Ufuk Yamankılıçoğlu,

Mahmut Karshoğlu, Ali Kemal Akçam,

Atilla Uygun,

Engin Cilasun

Yazı İşleri Sekreteryası

Ebru Zorlu

Katkıda Bulunanlar

Erhan Toker, Orhan Toker

Grafik/Bilgisayar

Özlem Sarar

A.Umut Ersoy

Özgül Sarar

CHIP Reklam Koordinatörü

Gönül Morgül

CHIP Reklam Müdürü

Ergin Tosun

Müşteri Temsilcisi

Şebnem Karabıyık

Abone Servisi

Selma Akınay

Dağıtım Servisi

Nebi Danacı

Abone Servisi Faks: (212) 281-3908

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekatan

İllüstrasyon

Can Bay

Genel Koordinatör

Melih Şahin

VOGEL Yayıncılık Ltd. Sti.

Adına Sahibi

Şakir Batumlu

Renk Ayrımı - Film Çıkış



Tel: (212) 270-6364

Baskı



Medya Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.

Tel: (212) 270-6364 / 68

Dağıtım

BİRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Peker Sokak, 26 Kat 3

Levent İSTANBUL 80600

Tel: (212) 283-4244

Faks: (212) 269-5021

Faks: (212) 281-3908

VOGEL Ankara Subesi

Ankara Sorumlusu

Dilek Özgen Batumlu

Hafta Sokak, 12/5

G.O.P. Ankara 06700

Tel: (312) 447-2772

Faks: (312) 447-1569

REKLAM İNDEKSİ

3D CAD CAM	29
3M	31
3P	8_9
4K	ON KAPAK İÇİ
ACER	13
ADA	169
ALBİM	99_101
ARMADA	ARKA KAPAK İÇİ
ARMONİ	115_127
ASEL	65
AVS	69
BİLSAG	45
BOĞAZICI	107
BSA	185
CRC	51-53_55
ÇİZGİ	56_57
DAR FILM	67
EMEK	91
EMPA	33
ERSA	141
FECOM	111_155
FULLTIME	19
GENPAZ	59
GOLD BİLGİSAYAR	41
HARMONY	129_157
HESMAK	147
İHLAS NET	63
İLETİSİM ÜRETİM	75
İNSELBERG	145
INTCOM	93
INTERACTIVE	105
INTERPRO	175
KARMA	84_85 _ARKA KAPAK
KOÇKAYA	11
KRN	21_23
LOGOMOTIF	15
MARKET	187_189
MBS	139
MULTİMEDYA	179_181_183
OFİS	165
PC TOTAL	25
PROTA	109_131
RAINBOW	153
REN	163
RÖNESANS	95_97
SAATÇIOĞULLARI	159
SEÇKİN	143
SENTEZ	89
TEKNOSAN	151
TELCO	121
TELSİM	149
TEST	79
TOSHIBA-BEKOM	37_39
TUNAJANS	173
TURCOM	81
UFOTEK	43-73_77_87
UNİKEY	27
VESTEL	17
YILDIZ	47

VOGEL TEMSİLCİLİKLERİ

BAYİ	ŞEHİR	TELEFON	FAKS
BYM	ANTALYA	0242 242 32 48	242 60 14
ECG	BURSA	0224 224 29 24	220 35 30
EMEK LTD.	ANKARA	0312 425 07 86	425 04 59
KARTEKS	MERSİN	0324 237 80 73	237 22 07
SET	İZMİR	0232 463 42 66	421 58 22
SIMPA	TOKAT	0356 212 44 82	214 24 79